



**Universidade de Aveiro**  
**Ano 2016**

Departamento de Línguas e  
Culturas

**Verónica Oliveira**

**FERRAMENTAS DE APOIO À TRADUÇÃO CIENTÍFICA:  
UMA ABORDAGEM COMPARATIVA**



**Universidade de Aveiro**  
**Ano 2016**

Departamento de Línguas e  
Culturas

**Verónica Oliveira**

## **FERRAMENTAS DE APOIO À TRADUÇÃO CIENTÍFICA: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA**

Projeto apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Tradução Especializada – Ciências da Saúde, realizado sob a orientação científica da Doutora Maria Teresa Costa Gomes Roberto, Professora Auxiliar do Departamento de Línguas e Culturas da Universidade de Aveiro.

Dedico este Projeto aos meus pais.

## **o júri**

presidente

Professora Doutora Maria Teresa Murcho Alegre  
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro

Professor Doutor Manuel Moreira da Silva  
Professor Adjunto do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto  
(arguente)

Professora Doutora Maria Teresa Roberto  
Professora Auxiliar da Universidade de Aveiro (orientadora)

## **agradecimentos**

*"None of us got to where we are alone. Whether the assistance we received was obvious or subtle, acknowledging someone's help is a big part of understanding the importance of saying thank you."*

*(Harvey Mackay)*

Gostaria de agradecer:

À Professora Maria Teresa Roberto, por todos os ensinamentos ao longo do Mestrado e, em particular, pela supervisão deste Projeto.

A todos os meus amigos, em particular à Gisela Ferreira, por todo o apoio e incentivo para a frequência deste Mestrado.

Aos meus pais, à minha avó Emília e à minha tia Amélia, os pilares da minha vida, por todo o apoio.

Aveiro, 13 de dezembro de 2016

**palavras-chave**

ferramentas tecnológicas de apoio à tradução; programas de tradução automática; tradução científica; memoQ; SDL Trados Studio.

**resumo**

Atualmente, os tradutores, de modo a produzirem traduções num intervalo de tempo mais curto e com elevada qualidade, necessitam de um conjunto de recursos como, por exemplo, sistemas de tradução assistida por computador, programas de referência linguística ou sistemas de tradução automática. Por conseguinte, o presente Projeto terá como objetivo abordar a respetiva utilização prática num contexto profissional da área da tradução científica (em particular Ciências da Saúde), através de uma exposição teórica e de uma análise comparativa prática das funcionalidades, das vantagens, das desvantagens e dos eventuais problemas resultantes da utilização de ferramentas distintas de tradução assistida por computador.

**keywords**

computer-assisted translation tools; machine translation systems; scientific translation; memoQ; SDL Trados Studio.

**abstract**

Nowadays, translators need a range of computer resources such as computer-assisted translation, linguistic reference and machine translation tools, in order to produce a high quality translation in a shorter period of time. The purpose of this Project is to address their practical use in a professional context, within the scope of scientific translation (particularly Health Sciences), by providing a theoretical presentation and a comparative analysis of the features, advantages, disadvantages, and potential problems arising from the use of different computer-assisted translation tools.

*“If you talk to a man in a language he understands, that goes to his head.*

*If you talk to him in his language, that goes to his heart.”*

Nelson Mandela



# ÍNDICE

1. Introdução.....	1
2. As ferramentas tecnológicas de apoio à tradução.....	3
2.1. Sistemas de tradução assistida por computador e programas de memória de tradução.....	7
2.2. Programas de tradução automática.....	10
2.3. Programas de localização .....	12
2.4. Programas de gestão terminológica .....	13
2.5. Programas de controlo de qualidade .....	13
3. Ferramentas de tradução assistida por computador: uma análise prática .....	15
3.1. SDL Trados Studio e memoQ na teoria .....	16
3.2. SDL Trados Studio e memoQ na prática .....	18
3.3. SDL Trados Studio e memoQ: semelhanças e diferenças.....	27
4. Sinopse de conceitos fundamentais.....	33
5. Notas conclusivas.....	35
Referências bibliográficas .....	38
Anexo I – Textos na língua de partida.....	39
Texto n.º 1 – What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder) .....	39
Texto n.º 2 – Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed.....	42
Texto n.º 3 – Assessment and Treatment of Social Phobia .....	45
Texto n.º 4 – Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia ...	57
Anexo II – Textos na língua de chegada .....	70
Texto n.º 1 – O que é a Fobia Social (Perturbação da Ansiedade Social) .....	70
Texto n.º 2 – Fobia Social (Perturbação da Ansiedade Social): sempre embaraçado.....	73
Texto n.º 3 – Avaliação e tratamento da Fobia Social.....	76
Texto n.º 4 – Terapia Cognitivo-Comportamental em Grupo versus Terapia com Fenelzina para a Fobia Social .....	89
Anexo III – CD-ROM.....	104

## 1. INTRODUÇÃO

A tradução científica partilha vários elementos comuns com outros tipos de tradução como, por exemplo, a viabilização da comunicação entre comunidades linguísticas distintas, a adaptação de diferenças culturais e a respetiva realização com base num projeto atribuído por um cliente. Além disso, os tradutores científicos, tal como os tradutores jurídicos ou os tradutores técnicos, utilizam ferramentas tecnológicas de apoio à tradução como, por exemplo, programas de memória de tradução, enciclopédias ou dicionários eletrónicos e bases de dados terminológicas, entre outros.

A nível profissional, devido a fatores tais como a combinação de idiomas, um volume elevado de palavras e o prazo (em particular quando de caráter urgente) acordado com o cliente, por vezes, é necessária a divisão do processo de tradução e/ou de revisão por vários profissionais que poderão utilizar programas de tradução distintos. Por conseguinte, os gestores de projetos de tradução, os tradutores e/ou os revisores lidam, frequentemente, com questões práticas como, por exemplo, a (in)compatibilidade de formatos de ficheiros entre dois ou mais programas de tradução utilizados em simultâneo no âmbito de um único projeto de tradução e/ou de revisão.

Partindo desse pressuposto, e tendo em conta que os conhecimentos práticos de ferramentas de tradução assistida por computador constituem uma das principais competências profissionais atualmente exigidas aos tradutores, o presente Projeto terá como principal objetivo uma análise da viabilidade e da compatibilidade da utilização simultânea de dois programas de tradução distintos num contexto profissional na área específica da tradução científica. Assim sendo, ao longo deste Projeto serão abordados alguns conceitos (como, por exemplo, tradução assistida por computador, tradução automática, programas de memória de tradução, gestão terminológica, localização de *software* e controlo de qualidade), bem como serão apresentadas, de um ponto de vista teórico-prático, as vantagens e as desvantagens da utilização de ferramentas de tradução assistida por computador.

De um ponto de vista prático, serão apresentados pormenorizada e comparativamente dois programas de tradução específicos – o SDL Trados Studio (versão: 2015) e o memoQ (versão: 2015) –, utilizados na tradução de quatro artigos científicos no domínio das patologias mentais: *What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder)* e *Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed*, ambos retirados do *website* do National Institute of Mental Health; *Assessment and Treatment of Social Phobia* e *Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia*, retirados dos *websites* da Canadian Psychiatric Association e da Evidence-Based Behavioral Practice (EBBP), respetivamente. A tradução dos quatro artigos terá como objetivo uma análise de aspetos específicos de ambos os programas de tradução como, por exemplo, a importação de memórias de tradução e/ou de bases de dados terminológicas; a compatibilidade

entre os respetivos ficheiros bilingues no que diz respeito à realização da tradução num programa e, eventualmente, da revisão no outro; a compatibilidade com formatos de ficheiros específicos; a necessidade de tratamento do documento ao nível gráfico, após a conversão para o ficheiro do texto de chegada; o processamento automático de possíveis repetições internas num documento; a facilidade ou a dificuldade de elaboração de bases de dados terminológicas com recurso aos programas de gestão terminológica de ambos os programas de tradução; e as semelhanças e as diferenças entre as respetivas funcionalidades de controlo de qualidade.

## 2. AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS DE APOIO À TRADUÇÃO

Atualmente, a tradução, conforme referido pelo diretor-geral da Direção-Geral da Tradução (DGT) da Comissão Europeia, Karl-Johan Lönroth, no relatório *Translation tools and workflow* (2009),

*“(...) is not just a matter of finding the right terms and expressions, but also of using the right technology.”*

Se outrora as ferramentas de trabalho dos tradutores eram uma simples máquina de escrever e enciclopédias e/ou dicionários em papel, no presente, a tecnologia da informação desempenha um papel fundamental na atividade profissional dos tradutores. Na verdade, tal como referido por Ulitkin (2011), além das competências linguísticas, uma das principais competências profissionais atuais dos tradutores consiste no domínio de ferramentas e recursos tecnológicos, cada vez mais eficientes e sofisticados, que visam a simplificação, a consistência e o aceleração do processo de tradução:

*“Two or three decades ago the work tools of a translator included a typewriter and a collection of printed dictionaries, which are not difficult to handle. However, as a result of incredibly rapid progress in the field of electronic hardware and computer software, nowadays an important component of any translator’s professional competence is the technological one, which, first of all, assumes skills in handling electronic resources and tools.”*

*(Ulitkin, 2011)*

Ou seja, um tradutor poderá ficar menos competitivo em relação a outros tradutores caso não utilize ferramentas e recursos tecnológicos no exercício da sua atividade profissional, tal como constatado por Samuelsson-Brown (1996) há cerca de duas décadas:

*“Technology is developing at a frightening pace and the demands made on the translator do not show any signs of abating. In fact, the translator is becoming more and more dependent on information technology and, if the translator does not adapt to change, he or she may become uncompetitive.”*

*(Samuelsson-Brown, 1996, p. 280)*

No entanto, de acordo com Hutchins (1997), as ferramentas de tradução assistida por computador não constituem rivais dos tradutores humanos; aquelas visam simplesmente ajudar os tradutores a aumentar a sua produtividade (em particular, no âmbito da tradução de textos técnicos e/ou de textos muito repetitivos) ou permitir a tradução de materiais (por exemplo, a

tradução de um ficheiro num formato menos tradicional e cuja detenção ou domínio do *software* original, tal como o Adobe InDesign ou o QuarkXPress, não sejam da competência do tradutor) que, de outro modo, não seria possível. Sánchez (2006), quase uma década mais tarde, partilha igualmente essa visão de Hutchins (1997) relativa às ferramentas de tradução assistida por computador:

*“Computer-Assisted Translation (CAT) software is helpful to translators, since it speeds up the translation process either with the help of translation memories when working with very repetitive texts or using translation software for texts written using controlled language [...]. However, CAT tools are seldom sufficient for obtaining a final product. They do help translators in their task, but do not create, from scratch, the specific format the client asks for. While the Microsoft Word format may be considered a standard in most cases, in the real world clients also want translations with a fancy, well-designed layout, PDF being the preferred file format. Of course, they can always contact other professionals to undertake this task, but a translator capable of delivering a really finished translation will be eligible for complex assignments while others may only be able to apply for jobs which ‘only’ require translating.”*

(Sánchez, 2006)

Por conseguinte, a probabilidade de os tradutores humanos serem substituídos a curto prazo por máquinas, não obstante os atuais desenvolvimentos tecnológicos, é ainda bastante reduzida, conforme referido por Ulitkin (2011):

*“(...) the translation software and electronic means cannot replace the human translator and guarantee high-quality translations.*

*[...]*

*A high-quality translation results from the combination of electronic technologies and the translator’s skills, of good knowledge of a foreign language and theory of translation because programs and translation software will not replace humans even in the long-term future—at least not until actual high-performance artificial intelligence is created. Therefore, much depends on the translator’s personality and his professional experience, while electronic systems are useful, necessary and sometimes required supplements.”*

(Ulitkin, 2011)

Por conseguinte, o domínio de ferramentas e recursos tecnológicos é importante para satisfazer as atuais exigências do mercado, particularmente no que diz respeito ao tempo necessário para a produção de uma tradução.

*“In our 21<sup>st</sup> century, translation providers can take advantage of automated translation (AT) or computer-assisted translation (CAT) tools, in order to increase their productivity.”*

(Taravella & Villeneuve, 2013, p. 63)

As ferramentas e os recursos tecnológicos atualmente à disposição dos tradutores incluem, entre outros, de acordo com Sánchez (2006):

a) processadores de texto, uma das principais ferramentas utilizadas pelos tradutores, dado que integram verificadores ortográficos e gramaticais, bem como permitem a contagem imediata do número de palavras totais de um documento;

b) enciclopédias e dicionários eletrónicos ou online, muito úteis devido não só à velocidade e comodidade de pesquisa, mas também à sua natureza portátil comparativamente às respetivas versões impressas (além de, em vários casos, serem disponibilizados a título gratuito);

c) navegadores de Internet;

d) programas de correio eletrónico, pois a comunicação entre clientes e tradutores por correio normal foi, já há vários anos, substituída pela comunicação eletrónica;

e) motores de pesquisa, destinados a permitir a pesquisa e o aprofundamento de um tema específico sobre o qual um tradutor possa ter conhecimentos insuficientes para a realização de uma tradução;

f) bases de dados terminológicas especializadas;

g) programas de chat e de comunicação online;

h) blogs, quer da área da tradução quer de outras áreas específicas como, por exemplo, medicina, *marketing*, indústria automóvel ou engenharia eletrónica;

i) editores de imagem;

j) programas de memória de tradução, cujo principal objetivo consiste em permitir a celeridade do processo de tradução através da reutilização de traduções anteriores, armazenadas na respetiva base de dados, em novos documentos;

k) programas de gestão terminológica, destinados a garantir a consistência da terminologia, em particular em projetos volumosos e/ou distribuídos por vários tradutores;

l) programas de localização, quer de páginas da Internet quer de *software*;

m) programas de legendagem;

n) programas de tradução automática;

o) programas de extração terminológica;

p) programas de leitura, edição e/ou conversão de ficheiros no formato PDF;

q) programas de Desktop Publishing (DTP);

r) programas de revisão;

s) programas de faturação;

t) serviços de Internet e fax.

De um ponto de vista conceptual, é importante a distinção entre tradução automática (TA) [em inglês, *automated translation (AT)* ou *machine translation (MT)*] e tradução assistida por computador (TAC) [em inglês, *computer-assisted translation (CAT)*] uma vez que, de acordo com algumas teorias relativas aos programas de tradução, ambos os conceitos são utilizados,

frequentemente, como sinónimos para referência às ferramentas de tradução assistida por computador (ou ferramentas de TAC) [em inglês, *computer-assisted translation* ou *CAT tools*]. No entanto, segundo Bowker (2002), trata-se de dois conceitos distintos:

*“The major distinction between MT and CAT lies with who is primary responsible for the actual task of translation. In MT, the computer translates the text, though the machine output may later be edited by a human translator. In CAT, human translators are responsible for doing the translation, but they make use of a variety of computerized tools to help them complete this task and increase their productivity. Therefore, whereas MT systems try to replace translators, CAT tools support translators by helping them to work more efficiently.”*

(Bowker, 2002, p. 4)

Esta divisão de conceitos proposta por Bowker (2002) constituiu uma evolução face à divisão inicialmente proposta por Hutchins (1997), a qual incluía três conceitos distintos:

*“(...) we must distinguish (1) machine translation (MT), which aims to undertake the whole translation process, but whose output must invariably be revised; (2) computer aids for translators (translation tools), which support the professional translator; and (3) translation systems for the ‘occasional’ non-translator user, which produce only rough versions to aid comprehension.”*

(Hutchins, 1997)

Não obstante os avanços tecnológicos ocorridos ao longo dos últimos 14 anos, a divisão de conceitos proposta por Bowker (2002) continua a ser a divisão mais aplicada atualmente por vários teóricos de tradução; contudo, alguns teóricos de tradução utilizam também a expressão em inglês *Translation Technology* (tecnologia ou *software* de tradução) para designar conjuntamente ambos os conceitos de tradução assistida por computador e de tradução automática.

De um ponto de vista histórico, comparativamente à tradução assistida por computador, o desenvolvimento da tradução humana foi mais lento e mais prolongado ao longo do tempo [Chan (2015)]. Além disso, a tradução humana permaneceu inalterada durante muito tempo, principalmente em termos do modo de produção. A tradução assistida por computador, por sua vez, teve um desenvolvimento bastante significativo desde o respetivo aparecimento.

Mais concretamente, os sistemas de tradução assistida por computador remontam ao período da Guerra Fria, altura em que era necessário traduzir, com a maior celeridade possível, as informações recolhidas pelos Serviços Secretos. As primeiras tentativas de desenvolvimento da tradução automática foram realizadas em centros de pesquisa especializados e foram principalmente financiadas pelos EUA e pela URSS. Na década de 1940, Warren Weaver criou a expressão *machine translation (MT)* [tradução automática (TA)] ao defender, no seu célebre

memorando, a viabilidade do desenvolvimento de um sistema de tradução automática. Naquela altura acreditava-se que os tradutores humanos seriam, num futuro próximo, substituídos por máquinas. No entanto, os resultados não corresponderam às expectativas e, após a interrupção do financiamento para o desenvolvimento da tradução automática, foi sugerida uma nova abordagem, no final da década de 1960 e início da década de 1970: o desenvolvimento de uma máquina que, em vez de substituir o tradutor humano, facilitasse o seu trabalho. Por conseguinte, e de acordo com Hutchins (1997),

*“The development of translation tools became feasible, firstly with the availability of real-time interactive computer environments in the late 1960s, then the appearance of word processing in the 1970s and of microcomputers in the 1980s and, subsequently, with intraorganisation networking and the development of larger computer storage capacities.”*

*(Hutchins, 1997)*

Nas secções a seguir serão abordados os conceitos e os contextos históricos dos sistemas de tradução assistida por computador (em particular, programas de memória de tradução), de tradução automática, de localização de *software*, de gestão terminológica e de controlo de qualidade.

## **2.1. Sistemas de tradução assistida por computador e programas de memória de tradução**

*“Few translators have been happy with fully automatic translation. In particular they do not want to be post-editors of poor quality output. They prefer dedicated computer-based aids, in particular since the early 1990s the availability of ‘translation memories’.”*

*(Hutchins, 2015, p. 127)*

Tal como referido por Hutchins (2015), em pleno século XXI, os tradutores ainda continuam reticentes em relação à utilização de programas de tradução automática devido ao nível de qualidade (ainda) reduzido do texto de chegada produzido pelos mesmos, em particular no âmbito da tradução de determinados tipos de texto como, por exemplo, textos literários ou textos de *marketing*. Consequentemente, os tradutores procuram programas de tradução sofisticados que, sem os substituir, apoiem a sua atividade profissional, tornando-a mais célere e permitindo a produção de um melhor resultado final.

O aparecimento de ambientes de computador interativos em tempo real no final da década de 1960, de processadores de texto na década de 1970, de microcomputadores na década de 1980 e, posteriormente, de redes intraorganizacionais, bem como o desenvolvimento de capacidades de armazenamento dos computadores muito mais elevadas [Hutchins (1997)]



tornaram possível o desenvolvimento de ferramentas de tradução assistida por computador. A ideia dos programas de memória de tradução começou a ser aceite apenas no final da década de 1970, uma vez que as primeiras tentativas de desenvolvimento consistiram, na verdade, em bases de dados terminológicas.

A primeira ferramenta de tradução assistida por computador surgiu em meados da década de 1980 e foi desenvolvida pela AlpNet, uma empresa norte-americana. Ao longo da década seguinte, devido a um aumento da procura dos serviços de tradução e ao número reduzido de tradutores profissionais, assistiu-se a uma expansão do mercado das ferramentas de tradução assistida por computador, conforme referido por Taravella e Villeneuve (2013):

*“The lack of translation specialists poses a problem for the growing translation markets around the world. One of the solutions proposed for the lack of human resources is automated translation tools.”*

*(Taravella & Villeneuve, 2013, p. 62)*

As ferramentas de tradução assistida por computador permitem aos tradutores tornar o seu trabalho mais produtivo sem eliminar o desafio intelectual da tradução [Hutchins (1997)] e apresentam-se, em geral, sob a forma de *translation workstations*, isto é, postos de trabalho que combinam o acesso a vários recursos tais como, entre outros, processadores de texto multilingues, dicionários e/ou bases de dados terminológicas, recursos de gestão terminológica e memórias de tradução. O sucesso dos postos de trabalho de tradução assentou, ainda na década de 1990, tal como referido por Hutchins (1997), na experiência dos tradutores com programas de gestão terminológica e nas melhorias tangíveis em termos de produtividade, de consistência terminológica e de qualidade geral. Além disso, esses postos de trabalho de tradução permitem a realização de traduções de qualidade publicável (isto é, tradução para divulgação) com níveis de produtividade mais elevados, mantendo, em simultâneo, os métodos de trabalho tradicionais dos tradutores. Esta visão de Hutchins (1997) relativa aos postos de trabalho de tradução é igualmente partilhada, cerca de duas décadas mais tarde, por Chan (2015):

*“Translators have to work with the help of translation technology. The use of computer-aided translation tools has actually been extended to almost every type of translation work. Computer-aided translation tools are aimed at supporting translators and not at replacing them. (...) As far as the use of tools is concerned, professional translation is technological. In the past, translators used only printed dictionaries and references. Nowadays, translators use electronic concordancers, speech technology, online terminology systems, and automatic checkers. Translation is about the use of a workbench or workstation in translation work.”*

*Translation competence or knowledge and skills in languages are not enough today. It is more realistic to talk about professional competence, which*

*includes linguistic competence, cultural competence, translation competence, translator competence, and technological competence.”*

*(Chan, 2015, p. 45)*

Os programas de memória de tradução (MT) permitem o armazenamento e o acesso a traduções anteriores para reutilização ou revisão (parcial ou integral) posterior, bem como constituem fontes de traduções de exemplo [Hutchins (1997)]. Estes programas derivam diretamente daquilo que era, no início, a pesquisa de tradução automática “pura” relativa ao alinhamento de textos bilingues numa abordagem com base em estatísticas [Hutchins (2001)].

As memórias de tradução consistem em bases de dados que armazenam um texto numa língua de partida e um texto numa língua de chegada divididos em unidades de tradução [em inglês, *translation units*] ou segmentos [em inglês, *segments*] que podem corresponder a uma frase, a um parágrafo ou a elementos mais pequenos como, por exemplo, entradas de células de tabelas ou palavras individuais. Ao longo do processo de tradução, os programas de memória de tradução comparam o texto novo com os conteúdos existentes na base de dados, pesquisando unidades de tradução anteriores idênticas ou semelhantes que o tradutor possa reutilizar ou alterar em conformidade. O resultado dessa pesquisa é apresentado através de uma lista de correspondências geralmente classificadas com uma pontuação que indica a percentagem de semelhança entre o novo texto de partida e os conteúdos da memória de tradução. De acordo com Austermühl (2014), os resultados de pesquisa dividem-se em três categorias:

a) *perfect* ou *exact match* [correspondência perfeita ou exata], ou seja, a unidade de tradução encontrada na memória de tradução corresponde exatamente ao novo texto de partida (*100% match* [correspondência a 100 %]);

b) *full match* [correspondência integral], isto é, a unidade de tradução encontrada na memória de tradução é idêntica ao novo texto de partida, salvo no caso de elementos variáveis tais como datas, números, horas ou medidas;

c) *fuzzy match* [correspondência parcial], ou seja, a unidade de tradução encontrada na memória de tradução não corresponde exatamente ao novo texto de partida, porém, encontra-se dentro de um valor de correspondência mínimo definido pelo utilizador (regra geral, entre 50 % e 99 %). Neste caso, é apresentada em primeiro lugar a unidade de tradução com o maior nível de semelhança, seguida pelas unidades de tradução com um nível de semelhança inferior, se aplicável.

As memórias de tradução podem ser criadas de raiz (isto é, durante o processo de tradução de um novo texto) ou através do alinhamento de traduções anteriores não realizadas com recurso a um programa de memória de tradução. De acordo com a Direção-Geral da Tradução da Comissão Europeia (2009), o alinhamento é

*“An operation consisting of splitting two existing texts in different languages (source and target) into segments, usually sentences, and then placing these segments in parallel. The result of the operation is a single file containing the various segment pairs which, after checking, is fed into the (local and/or central) translation memory.”*

## 2.2. Programas de tradução automática

*“(...) MT offers translators new spheres of activity.”*

*(Austermühl, 2014, p. 134)*

As primeiras tentativas de desenvolvimento de tradução automática (TA) [em inglês, *automated translation (AT)* ou *machine translation (MT)*] surgiram ainda antes do final da Segunda Guerra Mundial e do aparecimento dos computadores com a criação de uma máquina de tradução designada “Mechanical Brain” por Georges Artsrouni, engenheiro franco-americano, e, mais tarde, de uma máquina que conseguia imprimir palavras enquanto traduzia, em simultâneo, de uma língua para uma ou várias línguas, patenteada por Petr Petrovič Smirnov-Troyanskij, um académico russo.

Tal como referido anteriormente, Warren Weaver, então vice-presidente da Fundação Rockefeller, e Andrew D. Booth, da Universidade de Londres, propuseram, em 1947, a utilização do recém-criado computador no processo de tradução. No ano seguinte, Warren Weaver redigiu o célebre *Weaver’s Memorandum* [Memorando de Weaver], no qual apresentou quatro propostas para a realização de traduções de qualidade superior comparativamente às traduções efetuadas palavra-a-palavra [Chan (2015)]. Assim sendo, no seu memorando, Warren Weaver estabeleceu uma analogia entre o processo de tradução e o processo de descodificação de sinais desconhecidos pois, na sua opinião, o desenvolvimento de um sistema de tradução automática, baseado na lógica subjacente e nas características universais da linguagem, era plenamente viável. Por conseguinte, foram constituídos ao longo dos anos seguintes vários grupos de pesquisa de tradução automática nos EUA e na Europa, tendo o primeiro sistema de tradução automática, o programa Georgetown-IBM, sido desenvolvido em 1952 em conjunto pela Universidade de Georgetown e pela empresa IBM. Este primeiro programa de tradução automática realizava traduções de russo para inglês com base num léxico restrito de 250 entradas e apenas seis regras gramaticais. Nos anos seguintes, assistiu-se ao desenvolvimento de programas de tradução automática por parte de vários países, nomeadamente Rússia, Reino Unido, Japão e China. Essa primeira geração de programas de tradução automática estava principalmente orientada para o léxico, desempenhando a análise sintática e, em particular, a análise semântica do texto de partida um papel secundário.

No início da década de 1960, o cientista Yehoshua Bar-Hillel criticou o conceito de tradução totalmente automática de qualidade elevada como sendo um objetivo pouco realista, uma vez que

a ambiguidade semântica apenas poderia ser resolvida através da introdução de enormes quantidades de conhecimento enciclopédico. Por outro lado, com o aumento das dúvidas em relação ao respetivo potencial, as autoridades financiadoras da investigação em tradução automática criaram, em 1964, o Automatic Language Processing Advisory Committee (ALPAC) para a elaboração de um relatório relativo à pesquisa e às perspetivas gerais da tradução automática, cuja conclusão foi a ausência de qualquer probabilidade imediata ou futura de tradução automática útil [Chan (2015)]. Apesar de, em geral, a pesquisa de tradução automática ter diminuído, continuaram a ser envidados esforços esporádicos e, ao longo da década de 1970, começou a ser geralmente aceite que a tradução automática apenas deveria ser utilizada para determinados tipos de texto. Além disso, nesta altura, a pesquisa de tradução automática concentrou-se sobretudo no desenvolvimento de programas baseados em transferência.

Na década de 1970, o Systran (acrónimo de System Translation), um dos programas de tradução automática mais conhecidos e populares no mercado, foi desenvolvido por Peter Toma nos EUA e, na década seguinte, foi desenvolvido o programa EUROTRA, que conseguia traduzir todas as línguas oficiais da Comunidade Económica Europeia na altura. A década de 1980, por sua vez, assistiu ao aparecimento de programas de tradução automática comerciais, estreitamente relacionados com o aumento geral do volume de tradução em grandes instituições públicas e empresas internacionais. Além disso, apesar de, nas décadas de 1940 e 1950, apenas seis países estarem envolvidos na investigação e no desenvolvimento da tradução automática, em 2007 constatou-se que 30 países realizaram pesquisa relativamente à tradução automática ou à tradução assistida por computador.

De um ponto de vista prático, os programas de tradução automática incluem vários módulos de processamento que podem estar organizados, regra geral, numa:

- arquitetura direta: ausência de fases intermédias no processo de tradução, sendo as palavras do texto de partida mais ou menos diretamente substituídas pelos respetivos equivalentes na língua de chegada;

- arquitetura de transferência: existência de três fases distintas no processo de tradução:

- \* análise, isto é, a frase da língua de partida é analisada ao nível morfossintático através da utilização de um dicionário e da aplicação de regras gramaticais;

- \* transferência, ou seja, a estrutura abstrata da língua de partida é transferida lexical e estruturalmente para uma estrutura abstrata da língua de chegada;

- \* síntese ou produção, isto é, a estrutura abstrata da língua de chegada é transferida para uma estrutura superficial da língua de chegada através da utilização de um dicionário e da aplicação de regras gramaticais;

- arquitetura interlinguística: existência de duas fases apenas, uma vez que a fase de transferência é omitida. Neste tipo de arquitetura, o texto de partida é analisado numa

representação interlinguística (independente da língua) a partir da qual o texto de chegada é diretamente criado.

Por fim, a utilização de programas de tradução automática poderá apresentar alguns problemas, em particular ao nível da ambiguidade, da complexidade sintática, das expressões idiomáticas e da resolução de anáforas, não sendo aqueles, por conseguinte, adequados para todos os tipos de texto.

Atualmente, quase todos os programas de tradução automática baseiam-se na tradução assistida por um tradutor humano [em inglês, *human-assisted machine translation (HAMT)*] para obter uma tradução de qualidade elevada. Neste tipo de sistema de tradução, o texto de partida é descodificado e analisado pelo sistema e o tradutor humano apenas assiste no processo de tradução, podendo o seu envolvimento ocorrer antes, durante ou após o processo de tradução automática.

### 2.3. Programas de localização

A localização [em inglês, *localisation*], em particular de produtos de *software*, consiste num processo de adaptação de um produto a uma situação específica do respetivo mercado de destino; ou seja, a localização inclui não só a tradução de textos e de gráficos que acompanham um produto, mas também a adaptação do mesmo às normas culturais do mercado local [Austermühl (2014)]. Apesar de bastante úteis para a tradução de ficheiros de ajuda, de manuais e de conteúdos da Internet em geral, os programas de memória de tradução não são todavia suficientes para a tradução (ou localização) de interfaces de utilizador (IU) de *software* devido aos respetivos menus pendentes, caixas de diálogo, janelas *pop-up* de ajuda e mensagens de erro [Garcia (2015)], pelo que foram desenvolvidos programas específicos para a localização de *software*, a qual tem as suas próprias particularidades, conforme referido por Garcia (2015):

*“(...) with heavy computational software (for example, 3D graphics) coded in programming languages, it could be problematic just identifying and extracting the translatable (i.e. displayable) text from actual instructions. Under the circumstances, normal punctuation rules were of no use in chunking, so localizers engineered a new approach centred on ‘text strings’ rather than segments. They also added a visual dimension – hardly a forte of conventional CAT – to ensure the translated text fitted spatially, without encroaching on other allocated display areas.”*

*(Garcia, 2015, p. 77)*

Apesar dos traços distintivos da localização de *software*, a maioria dos programas de localização de *software*, de modo a manter a consistência dentro da própria interface de utilizador e entre esta e a documentação que acompanha o produto, combina igualmente várias

funcionalidades relevantes, incluindo sistemas de memória de tradução, de gestão terminológica, de alinhamento e de controlo de qualidade.

De acordo com Garcia (2015), nestes programas, a edição de caixas de diálogo ou de menus é realizada no modo WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) que permite ao tradutor (ou localizador) (re)ver imediatamente os elementos localizados, tal como se estivesse a utilizar a aplicação final. Por outro lado, os programas de localização de *software* permitem a realização da tradução diretamente nos ficheiros com o código de origem protegido e incluem testes de rotina predefinidos para a deteção de erros comuns como, por exemplo, teclas de atalho duplicadas.

## 2.4. Programas de gestão terminológica

*“Professional translation is mostly technical translation. A technical translator is forced to keep up with the many fast and significant changes that are taking place in the fields of information technology, manufacturing, business, medicine, biotechnology and so on.”*

(Austermühl, 2014, p. 94)

A pesquisa da terminologia correta, ou seja, do vocabulário técnico de uma disciplina específica, pode ser um processo particularmente moroso, podendo consumir até 75 % do tempo de um tradutor [Austermühl (2014)]. Para uma utilização eficiente do tempo, Austermühl (2014) sugere a criação, através da utilização de programas de gestão terminológica assistida por computador, de uma base de dados, na qual seja reunida toda a terminologia encontrada ao longo do ciclo de estudos e ao longo da vida profissional, que permitirá ao tradutor a compilação de um dicionário enciclopédico especializado.

A gestão terminológica refere-se à documentação, ao armazenamento, ao tratamento e à apresentação de vocabulário especializado relativo a uma determinada disciplina e/ou subdisciplina ou necessário para um projeto de tradução específico [Austermühl (2014)]. Existem várias formas de armazenamento de terminologia, desde fichas terminológicas até listas em processadores de texto (por exemplo, o Microsoft Word), em folhas de cálculo (por exemplo, o Microsoft Excel), em programas de gestão de bases de dados (por exemplo, o Microsoft Access) ou em programas de gestão terminológica independentes (por exemplo, o SDL MultiTerm).

Atualmente, todos os programas de tradução incluem uma funcionalidade de terminologia [Garcia (2015)] que verifica, à semelhança da memória de tradução, todavia ao nível dos termos, a existência de um termo da língua de partida numa base de dados terminológica (ou num glossário) bilingue e sugere a respetiva tradução na língua de chegada.

## 2.5. Programas de controlo de qualidade

Conforme referido anteriormente e salientado por Garcia (2015),

*“CAT systems are intended to help translators and translation buyers by increasing productivity and maintaining consistency even when teams of translators are involved in the same project.”*

*(Garcia, 2015, p. 76)*

Nesse sentido, praticamente todos os programas de tradução atuais incluem, além das funcionalidades referidas anteriormente, uma funcionalidade integrada de controlo de qualidade (CQ) [em inglês, *quality assurance (QA)*] automático. Os sistemas de controlo de qualidade dos programas de tradução efetuam verificações linguísticas e verificações ao nível de engenharia [Garcia (2015)]. As verificações ao nível linguístico incluem um controlo da utilização da terminologia, uma verificação ortográfica e gramatical ou a manutenção, no texto de chegada, de itens não traduzíveis (por exemplo, nomes próprios ou designações de empresas). Por sua vez, as verificações ao nível de engenharia incluem um controlo da existência de segmentos não traduzidos na língua de chegada e da correspondência das etiquetas de formatação [em inglês, *format tags*], em termos de tipo e de quantidade, entre o texto de partida e o texto de chegada. Além disso, as funcionalidades de controlo de qualidade permitem verificar a adaptação de números, medidas ou valores monetários às convenções da língua de chegada.

Apesar de, atualmente, estarem integrados nos próprios programas de tradução, os primeiros programas de controlo de qualidade foram desenvolvidos como programas independentes.

### 3. FERRAMENTAS DE TRADUÇÃO ASSISTIDA POR COMPUTADOR: UMA ANÁLISE PRÁTICA

*“In recent decades, as a result of the rapid advances in computer science and other related disciplines, such as computational linguistics and terminology studies, translation technology has become a norm in translation practice, an important part of translation studies, a new paradigm of translation pedagogy, and a major trend in the industry.”*

*(Chan, 2015, p. xxvii)*

De acordo com Chan (2015), as ferramentas de tradução assistida por computador são amplamente utilizadas por empresas de tradução como um instrumento indispensável para o exercício da sua atividade profissional, por empresas internacionais como base das respectivas soluções linguísticas globais, por tradutores como principal componente dos seus postos de trabalho e por utilizadores ocasionais como um meio importante de extração de informações multilingues. Uma utilização correta das ferramentas de tradução assistida por computador resultará, de acordo com Austermühl (2014), na automatização de parte do trabalho de tradução, permitindo um aumento da qualidade e da eficiência dos serviços prestados pelos tradutores. Consequentemente, a melhoria da qualidade e o aumento da produtividade contribuirão para o reforço da posição de um tradutor independente (ou *freelance*) no mercado, além de uma infraestrutura sofisticada de tecnologias da informação representar uma vantagem competitiva importante.

No que diz respeito aos programas de memória de tradução em específico, de acordo com várias teorias de tradução, aqueles são particularmente úteis para a tradução de documentos técnicos (incluindo documentos científicos) pois estes têm, regra geral, tendência a ser bastante objetivos e repetitivos. No caso dos quatro documentos a traduzir no âmbito do presente Projeto, uma análise inicial realizada no SDL Trados Studio apresentou um total de 13 405 palavras<sup>1</sup>, com 1858 palavras correspondentes a repetições (tanto internas como entre documentos). Por conseguinte, e de modo a atestar a veracidade dessa afirmação, dois documentos [os artigos *What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder)* e *Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia*] foram traduzidos no SDL Trados Studio (versão: 2015) e

---

<sup>1</sup> No caso dos documentos na língua de chegada, o volume de palavras total é ligeiramente superior (cerca de 20 a 30 %) ao volume de palavras total dos documentos na língua de partida devido a diferenças semânticas e/ou sintáticas e a ausência de equivalência de determinados termos e/ou expressões (por exemplo, para o termo “*completer*” [texto n.º 4] não existe em português um único termo equivalente, mas sim uma expressão: “doentes que concluíram o estudo”) entre a língua de partida (o inglês) e a língua de chegada (o português).



dois documentos [os artigos *Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed* e *Assessment and Treatment of Social Phobia*] foram traduzidos no memoQ (versão: 2015).

A seguir, serão apresentados ambos os programas de tradução, bem como a respetiva história, as funcionalidades, as vantagens e as desvantagens.

### 3.1. SDL Trados Studio e memoQ na teoria

A Trados (TRANslation & DOCumentation Software) foi fundada em 1984 na Alemanha, com o objetivo inicial de prestar serviços de tradução. Um aumento da procura de conteúdos traduzidos e uma incapacidade de resposta por parte dos tradutores originaram, em meados da década de 1980, o desenvolvimento de programas de tradução, cujo objetivo consistia em suprir a lacuna existente entre a procura e a oferta. Por conseguinte, os fundadores da Trados iniciaram o desenvolvimento de programas de tradução, lançando em 1988 o primeiro programa designado TED, um *plug-in* (ou extensão) para processadores de texto que, mais tarde, se tornaria no primeiro editor, o Translator's Workbench. Nessa altura, de modo a concentrar-se no desenvolvimento de programas de tradução, a Trados separou a empresa e transferiu a prestação de serviços de tradução para a INK, nos Países Baixos.

Após a separação da empresa, a Trados lançou em 1990 o primeiro produto no mercado, o MultiTerm (um programa de gestão terminológica multilingue integrado no programa de memória de tradução), seguido pelo lançamento, em 1992, da primeira versão do Translator's Workbench (o primeiro programa de tradução a ser lançado comercialmente) e do primeiro programa de alinhamento de texto, o T Align (posterior e atualmente conhecido como WinAlign). Em 2005, a Trados foi adquirida pela SDL International, uma empresa britânica prestadora de serviços de globalização de *software*, alterando a sua designação para SDL Trados e lançando, em 2007, o primeiro programa de tradução, o SDL Trados 2007 Suite.

A Kilgray, por sua vez, foi fundada em 2004 por três tecnólogos húngaros na área da linguística e o seu nome resulta de uma combinação dos apelidos dos fundadores: Balázs Kis (KI), István Lengryel (L) e Gábor Ugray (GRAY) [Chan (2015)]. A primeira versão do memoQ foi lançada em 2005 e a Kilgray, dedicada exclusivamente ao desenvolvimento de programas de tradução, não presta serviços de tradução.

A seguir são apresentados os ecrãs iniciais do SDL Trados Studio e do memoQ (versões: 2015):

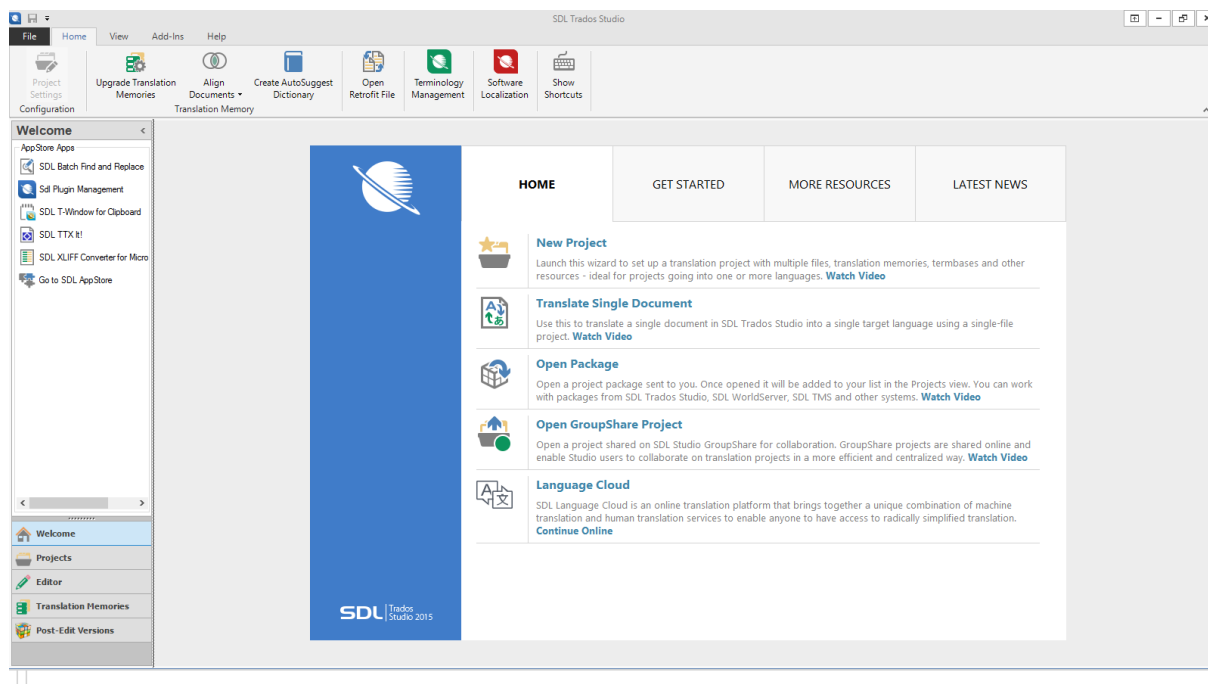


Imagem 1 – Ecrã inicial do SDL Trados Studio (versão: 2015)

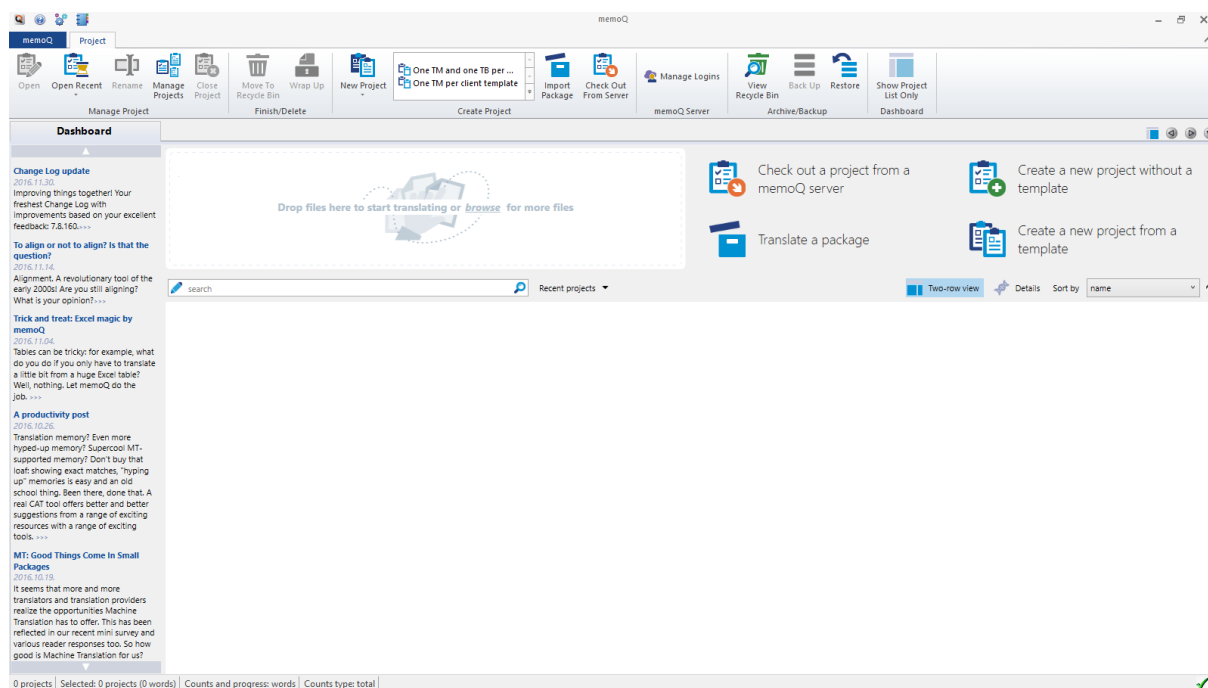


Imagem 2 – Ecrã inicial do memoQ (versão: 2015)

O SDL Trados Studio é uma ferramenta de tradução assistida por computador que incorpora sistemas de gestão de projetos, de memória de tradução, de gestão terminológica (através de um programa independente, o SDL MultiTerm), de alinhamento de ficheiros e de localização de *software* (através do SDL Passolo, um programa independente). Com uma interface de utilizador disponível em seis idiomas (inglês, francês, alemão, espanhol, chinês e japonês), uma versão Freelance limitada a cinco idiomas e compatibilidade com aproximadamente 40 formatos de ficheiros (incluindo, entre outros, TRADOS tag, SDL Edit, Microsoft Word (2000-2016), Microsoft

PowerPoint (2000-2013), Microsoft Excel (2000-2013), RTF, HTML 4 e 5, Adobe InDesign CS2-CS4 INX, XLIFF e PDF), o SDL Trados Studio permite a criação e gestão de projetos, a gestão centralizada de dados, a criação e gestão de memórias de tradução, a realização de controlos de qualidade e a aplicação de memórias de tradução a ficheiros como processo de tradução prévia e/ou de análise dos mesmos. Além disso, as respetivas funcionalidades encontram-se distribuídas por quatro vistas ou separadores distintos: **Home** (a partir do qual também é possível aceder aos programas de gestão terminológica e de localização de *software*, o SDL MultiTerm e o SDL Passolo, respetivamente), **Projects**, **Editor** e **Translation Memories**.

À semelhança do SDL Trados Studio, a ferramenta de tradução assistida por computador memoQ incorpora sistemas de gestão de projetos, de memória de tradução, de gestão terminológica e de alinhamento de ficheiros. Com uma interface de utilizador disponível em dez idiomas (inglês, alemão, espanhol, francês, húngaro, japonês, polaco, português, russo e chinês), uma versão Freelance sem limite de idiomas e compatibilidade com aproximadamente 30 formatos de ficheiros (incluindo HTML, Microsoft Word (2000-2013), Rich Text Files, Microsoft Excel (2000-2013), Microsoft PowerPoint (2000-2013), OpenDocument Text, Adobe InDesign INX, XML, XLIFF e PDF, entre outros), o memoQ permite a criação e gestão de projetos, a criação e gestão de memórias de tradução, a criação e gestão de bases de dados terminológicas e a realização de controlos de qualidade através da funcionalidade **Quality Assurance**. Além disso, as respetivas funcionalidades encontram-se distribuídas por dois separadores iniciais distintos, **Project** e **Workflow**, e por três separadores adicionais após a abertura de um projeto: **Documents**, **Preparation** e **View**.

### 3.2. SDL Trados Studio e memoQ na prática

Para a realização do presente Projeto, conforme referido anteriormente, foram selecionados quatro documentos científicos na área das patologias mentais com dois formatos distintos, Microsoft Word (DOCX) e Portable Document Format (PDF). Após a seleção dos documentos, o primeiro passo consistiu na verificação da compatibilidade de ambos os programas de tradução com os formatos de ficheiros selecionados. No que diz respeito aos documentos *What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder)* e *Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed*, ambos no formato DOCX, o SDL Trados Studio e o memoQ não apresentaram qualquer problema de compatibilidade na respetiva abertura para tradução nem na conversão dos mesmos para os ficheiros finais na língua de chegada. Além disso, não foi necessária qualquer edição prévia ou posterior, uma vez que os documentos são bastante simples do ponto de vista gráfico. No caso dos documentos *Assessment and Treatment of Social Phobia* e *Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia*, ambos no formato PDF, o SDL Trados Studio e o memoQ não apresentaram igualmente qualquer problema de compatibilidade pois, tal como referido na secção 3.1., ambos os programas de tradução são compatíveis com esse formato de

ficheiro. No entanto, previamente à respetiva tradução com recurso ao SDL Trados Studio e ao memoQ, foi necessária a edição de ambos os ficheiros já no formato DOCX para a eliminação de erros e/ou gralhas resultantes do processo de conversão nos próprios programas de tradução.

Após a verificação da compatibilidade dos formatos dos ficheiros, a edição ao nível gráfico e uma leitura atenta dos textos de partida, o passo seguinte do presente Projeto consistiu na tradução efetiva dos quatro documentos com recurso aos dois programas de tradução anteriormente referidos.

De um ponto de vista prático, o SDL Trados Studio permite a criação de um novo projeto (opção **New Project**), a tradução de um único documento (opção **Translate Single Document**), a abertura de um pacote de projeto (opção **Open Package**) previamente criado e a abertura de um projeto do GroupShare (**Open GroupShare Project**). Por sua vez, o memoQ permite a criação de um novo projeto (opção **New Project**), a importação de um pacote de projeto (opção **Import Package**) previamente criado e o acesso a um projeto de servidor (opção **Check Out From Server**). No âmbito do presente Projeto, tanto no SDL Trados Studio como no memoQ, foram criados, através da utilização dos respetivos assistentes, dois novos projetos, um para cada documento a traduzir, em vez de um projeto único com ambos os documentos.

No que diz respeito aos assistentes de novos projetos, quer no SDL Trados Studio quer no memoQ, é possível configurar vários campos em cada vista. No caso do SDL Trados Studio:

- na vista **Project Details**, é possível atribuir um nome (**Name**), uma descrição (**Description**), uma pasta de localização do ficheiro (**Location**), o prazo de entrega (**Due Date**) e um cliente (**Client**), entre outros;
- na vista **Project Languages**, é possível definir o idioma de partida (**Source Language**) e o idioma (ou idiomas, no caso de um projeto para vários idiomas) de chegada (**Target Language**);
- na vista **Project Files**, além do documento ou documentos a traduzir, é possível adicionar documentos de referência, bastando alterar a predefinição **Translatable** para **Reference** na opção **Change File Usage**;
- na vista **Translation Memory and Automated Translation**, é possível adicionar uma memória de tradução já existente, criar uma nova memória de tradução ou adicionar um sistema de tradução automática como, por exemplo, o Google Translate ou o AnyTm;
- na vista **Termbases**, é possível adicionar uma base de dados terminológica já existente ou criar uma nova base de dados terminológica; e
- na vista **Project Preparation**, são possíveis várias opções, entre as quais a opção **Analyze Only** que permite obter uma contagem (por palavras) do documento (ou documentos, se aplicável) a traduzir.

Por sua vez, no memoQ:

- na vista **Project information**, é possível atribuir um nome (**Name**), o idioma de partida (**Source language**), o idioma de chegada (**Target language**), um cliente (**Client**), um domínio (**Domain**), uma descrição (**Description**) e o prazo de entrega (**Deadline**), entre outros;
- na vista **Translation documents**, é possível adicionar um ou vários documentos a traduzir;
- na vista **Translation memories**, é possível adicionar uma memória de tradução já existente ou criar uma nova memória de tradução; e
- na vista **Term bases**, é possível adicionar uma base de dados terminológica já existente, criar uma nova base de dados terminológica ou importar terminologia a partir de um glossário, por exemplo.

Após a criação de cada projeto individual para os quatro documentos a traduzir no âmbito do presente Projeto, iniciou-se a respetiva tradução. Uma vez que não existia qualquer memória de tradução anterior, para o primeiro documento, *What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder)*, o SDL Trados Studio apresentou uma contagem de 1175 palavras *no match*, num total de 1175 palavras. No caso do segundo documento, *Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed*, após a exportação da memória de tradução do SDL Trados Studio (no formato Translation Memory eXchange (TMX)) e a importação para uma nova memória de tradução criada no memoQ (processo repetido para a tradução dos restantes documentos devido à incompatibilidade de utilização da mesma memória de tradução nos dois programas de tradução), a análise do memoQ apresentou uma contagem de 173 palavras *no match*, 153 palavras correspondentes a *fuzzy matches* (entre 50 % e 99 %) e 806 palavras correspondentes a *repetitions*, num total de 1132 palavras. Para o terceiro documento, *Assessment and Treatment of Social Phobia*, o memoQ apresentou uma contagem de 4762 palavras *no match*, 66 palavras correspondentes a *fuzzy matches* (entre 50 % e 74 %) e 33 palavras correspondentes a *repetitions*, num total de 4861 palavras. No caso do quarto e último documento, *Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia*, o SDL Trados Studio apresentou uma contagem de 5161 palavras *no match*, 48 palavras correspondentes a *fuzzy matches* (entre 50 % e 99 %) e 976 palavras correspondentes a *100% matches* e *repetitions*, num total de 6185 palavras.

Conforme referido anteriormente, as ferramentas de tradução assistida por computador visam, entre outros, permitir uma maior celeridade do processo de tradução e garantir a qualidade elevada do texto final. Para tal, contam com funcionalidades específicas tais como a concordância (em inglês, *concordance*) e a propagação automática (em inglês, *auto-propagation*) de repetições internas, funcionalidades disponíveis tanto no SDL Trados Studio como no memoQ.

De acordo com Zanettin (2015), a concordância consiste, de um ponto de vista teórico, num

*“(...) index of all the contexts in which a word appears in a given text or corpus. Concordancing involves retrieving all the instances of a specific word or*

*expression from the corpus and displaying them in such a way that they provide context-based information.”*

(Zanettin, 2015, p. 437)

De um ponto de vista prático, no caso dos programas de memória de tradução, a concordância paralela de um termo ou uma expressão do texto de partida consiste na apresentação de uma lista de todas as unidades de tradução existentes na memória de tradução nas quais ocorre esse termo ou essa expressão, juntamente com os segmentos de chegada [Zanettin (2015)]. Deste modo, a concordância permite ao tradutor não só ter acesso a todos os contextos distintos de um termo ou de uma expressão do texto de partida, mas também garantir a sua tradução consistente (em particular, se um termo ou uma expressão não constar da base de dados terminológica) ao longo de um documento ou de vários documentos, se aplicável. Adicionalmente, o SDL Trados Studio permite a especificação de um valor mínimo de concordância (através da opção **Minimum match value**), bem como ambos os programas de tradução permitem pesquisar um termo ou uma expressão na língua de chegada através das opções **Search Target** (no SDL Trados Studio) e **Search in target** (no memoQ).

A propagação automática, uma funcionalidade comum ao SDL Trados Studio e ao memoQ, consiste num processo de aplicação da tradução confirmada de um segmento a outros segmentos (num único documento) com um conteúdo da língua de partida idêntico. Uma vez que se trata de um processo automático, a propagação automática permite acelerar o processo de tradução de um documento, pois o tradutor não necessita de efetuar pesquisas cruzadas (ou, inclusivamente, de recorrer ao processo copiar e colar) para garantir a tradução consistente de segmentos idênticos (ou repetições internas) ao longo de um único documento.

De acordo com Huang (2013), a terminologia médica apresenta problemas distintos de outros domínios de especialização e o primeiro critério que um tradutor da área médica deverá ter em conta é o público-alvo do texto de chegada, dado que este determinará a utilização de termos populares (por exemplo, se o público-alvo forem os doentes), de termos médicos ou de ambos. Uma vez definido o público-alvo do texto de chegada, a criação de uma base de dados terminológica é importante para garantir a consistência da terminologia ao longo de um documento ou de vários documentos, se aplicável. Por conseguinte, no âmbito do presente Projeto, ao longo do respetivo processo de tradução (através da seleção de termos e/ou expressões específicos nos segmentos do texto de partida e de chegada, bem como da combinação de teclas rápidas do SDL Trados Studio e do memoQ), foi compilada uma pequena base de dados terminológica, criada previamente no SDL MultiTerm, para garantir a consistência da terminologia na tradução dos quatro documentos.

No assistente de criação de bases de dados terminológicas do SDL MultiTerm, foi selecionado o modelo predefinido **Bilingual glossary** e foram configurados alguns campos das várias vistas, nomeadamente:

- na vista **Termbase Name**, foi atribuído um nome à base de dados terminológica no campo **Friendly Name**;

- na vista **Language Fields**, foram definidos os idiomas de partida e de chegada no campo **Languages**;

- na vista **Descriptive Fields**, não foram adicionados quaisquer campos (por exemplo, domínio, definição, contexto ou estado), de modo a preservar, o máximo possível, a compatibilidade entre o SDL MultiTerm e o sistema de gestão terminológica integrado do memoQ; e

- na vista **Entry Structure**, foi mantida a estrutura sugerida pelo SDL MultiTerm.

Uma vez que o SDL Trados Studio e o memoQ utilizam programas de gestão terminológica distintos, à semelhança das memórias de tradução, foi necessário efetuar a exportação e a importação da base de dados terminológica no formato Extensible Language Markup (XML) para cada projeto individual. A criação da base de dados terminológica, além de permitir a consistência terminológica nos quatro documentos, permitiu igualmente acelerar o processo de tradução, pois o SDL Trados Studio e o memoQ incluem uma funcionalidade de identificação dos termos existentes numa base de dados terminológica e teclas de atalho para a rápida introdução dos mesmos nos segmentos do texto de chegada.

Tal como referido anteriormente, a utilização de ferramentas de tradução assistida por computador destina-se a aumentar a produtividade através da eliminação de tarefas repetitivas, bem como a permitir a gestão de projetos de tradução. De acordo com Chan (2015), através da utilização de ferramentas de tradução assistida por computador é possível controlar o progresso de um projeto de tradução. No caso dos dois programas de tradução utilizados no âmbito do presente Projeto, esse controlo poderá ser efetuado através das barras de progresso (em percentagem) da **Files View** e do **Dashboard**, respetivamente, do SDL Trados Studio e do memoQ ou das barras de estado (em percentagem, por palavras ou ambas, no caso do SDL Trados Studio, e em percentagem apenas, no caso do memoQ) dos editores de ambos os programas de tradução.

Apesar de as memórias de tradução e as bases de dados terminológicas constituírem duas das principais ferramentas de trabalho dos tradutores, estes continuam, por outro lado, a utilizar os dicionários e as enciclopédias *online* na sua atividade profissional, sendo, por conseguinte, igualmente importante a integração destes nas ferramentas de tradução assistida por computador. De acordo com Chan (2015):

*“Translation is about the use of a workbench or workstation in translation work.”*

(Chan, 2015, p. 45)

Ou seja, os postos de trabalho atuais dos tradutores procuram cada vez mais integrar outros sistemas além dos sistemas de memória de tradução ou de gestão terminológica, para que os tradutores não necessitem de ter abertas inúmeras janelas no seu ambiente de trabalho. Assim sendo, alguns programas de tradução integram um sistema de pesquisa na Internet, tal como no caso do SDL Trados Studio e do memoQ. No que diz respeito ao SDL Trados Studio, ao longo do processo de tradução, o tradutor poderá pesquisar um termo ou uma expressão em recursos *online*, tais como dicionários ou enciclopédias, através do *plug-in* **Web Lookup** (disponível para transferência na SDL AppStore, cujo acesso é efetuado através do endereço de correio eletrónico utilizado no registo do SDL Trados Studio), o qual permite definir diferentes recursos, sem que seja necessário alternar do programa de tradução para um navegador de Internet. O memoQ, por sua vez, inclui a funcionalidade de pesquisa na Internet (**memoQ web search**) como opção integrada de base, a qual permite igualmente definir diferentes recursos. Além de não ser necessária a abertura de um navegador da Internet numa janela adicional, outra vantagem desta funcionalidade consiste na facilidade e na rapidez de pesquisa, pois ambos os programas de tradução contam com teclas de atalho para a mesma.

Não obstante todas as vantagens anteriormente referidas, a utilização de programas de tradução poderá, por vezes, constituir uma desvantagem, uma vez que a apresentação do texto é realizada em segmentos e não de acordo com a formatação do documento final. Assim sendo, ao longo da tradução, a visualização da formatação do documento final de chegada poderá ser bastante útil para o tradutor, em particular no caso de o documento incluir tabelas e/ou imagens. Uma vez mais, de modo a evitar a necessidade de abertura de várias janelas em simultâneo, a maioria dos programas de tradução integra uma funcionalidade de pré-visualização (em inglês, *preview*) em tempo real, tal como é o caso do SDL Trados Studio e do memoQ.

No final da fase de tradução e previamente à fase de revisão de cada documento, foram efetuados três tipos de verificações: uma verificação ortográfica, uma verificação gramatical e uma verificação de controlo de qualidade (a qual inclui outros parâmetros, além da verificação ortográfica e gramatical, como, por exemplo, a tradução inconsistente de segmentos idênticos, conforme referido a seguir). A verificação ortográfica foi efetuada através das respetivas funcionalidades do SDL Trados Studio e do memoQ, tendo em ambos os casos sido selecionado o dicionário do Microsoft Word, uma vez que ambos os programas de tradução permitem tal integração. No caso da verificação gramatical, esta foi efetuada através do *plug-in* **MS Word Grammar Checker** do SDL Trados Studio e da opção **Spelling and grammar warnings** do módulo integrado **Quality Assurance** do memoQ. Por fim, a verificação de controlo de qualidade incluiu a verificação de vários parâmetros, nomeadamente:

- no SDL Trados Studio, foram selecionadas as opções **Forgotten and empty translations**, **Inconsistent translations**, **Unedited fuzzy matches**, **End punctuation**, **Extra dots and spaces**,



**Capitalization of initial letters, Consistency of global capitalization, Brackets, Numbers, Trademark characters, Tags e Terminology;**

- no caso do memoQ, foram selecionadas as opções **Terminology, Target segment is empty, Bold, italic and underline, Consistency, Numbers, Punctuation, Whitespace and capitalization** e **Inline tags**.

Após a realização destas três verificações, procedeu-se à revisão final dos quatro documentos traduzidos. Neste caso, a revisão dos documentos traduzidos no SDL Trados Studio foi efetuada no memoQ e a revisão dos documentos traduzidos no memoQ foi efetuada no SDL Trados Studio, de modo a verificar a existência de possíveis incompatibilidades entre ambos os programas de tradução. Certamente em versões anteriores de ambos os programas de tradução existiria incompatibilidade entre os respetivos ficheiros bilingues, dificultando, desse modo, a utilização simultânea dos mesmos, se necessário, no âmbito de um único projeto de tradução. No entanto, as versões 2015 do SDL Trados Studio e do memoQ são compatíveis com os ficheiros bilingues do outro programa de tradução (ou seja, o SDL Trados Studio é compatível com o formato XLIFF: Kilgray MemoQ (MQXLF, MQXLIF e MQXLZ) e o memoQ é compatível com o formato SDLXLIFF), pelo que não ocorreram quaisquer erros na abertura dos documentos para a respetiva revisão no outro programa de tradução.

No que diz respeito ao processo de revisão, tanto o SDL Trados Studio como o memoQ possuem formas de distinguir aquele do processo de tradução. No caso do SDL Trados Studio, na **Files View**, o tradutor deverá abrir o documento (ou documentos) a traduzir utilizando a opção **Open For Translation** e o revisor deverá abrir o documento (ou documentos) a rever utilizando a opção **Open For Review**. Além disso, na vista de revisão do SDL Trados Studio, a funcionalidade de registo de alterações (**Track Changes**), semelhante à funcionalidade com a mesma designação do Microsoft Word, é automaticamente ativada, permitindo uma fácil identificação das alterações caso seja necessário devolver o documento (ou documentos) ao tradutor. O memoQ, por sua vez, não possui uma vista de revisão específica; ou seja, o tradutor e o revisor deverão abrir o documento normalmente e, em seguida, selecionar a opção **Translator** ou **Reviewer 1**, respetivamente, em **Confirm** na barra de ferramentas **Translation**. À semelhança do SDL Trados Studio, o memoQ também permite a ativação da funcionalidade de registo de alterações (**Track Changes**) na barra de ferramentas **Review**.

Conforme referido por Chan (2015),

*“Gone are the days when a single translator did a long translation project all by himself. It is true that in the past, translation was mainly done singly and individually. (...) At present, translation is done largely through team work linked by a server-based computer-aided translation system. In other words, translation is done in a collective manner.”*

(Chan, 2015, p. 44)

Ou seja, no presente, é extremamente comum os tradutores trabalharem em equipa e não de modo isolado, existindo, por vezes, a necessidade de partilhar notas e comentários relativos a um termo, uma expressão ou uma frase, por exemplo. Para tal, de modo a agilizar todo esse processo e a evitar a troca de outros ficheiros (por exemplo, ficheiros em Word, Notepad ou Excel) além dos ficheiros necessários ao projeto em questão, o SDL Trados Studio e o memoQ integram uma funcionalidade de comentários (as opções **Add Comment** e **Comments**, respetivamente). Em ambos os programas de tradução é possível definir um nível de rigor (em inglês, *severity level*) para cada comentário: no caso do SDL Trados Studio, **For your information**, **Warning** e **Error**; no caso do memoQ, **Information**, **Warning**, **Error** e **Other**. Por outro lado, o SDL Trados Studio apenas permite a introdução de comentários no segmento da língua de chegada, enquanto o memoQ permite definir se o comentário é aplicável ao segmento da língua de partida, ao segmento da língua de chegada ou a ambos, sendo esta opção, de facto, uma vantagem para o memoQ em relação ao SDL pois, não raras vezes, o texto de partida contém, efetivamente, erros e/ou gralhas cuja sinalização ao revisor (e/ou ao gestor de projetos) é importante.

No caso de alguns documentos poderá ser necessária a introdução de determinados símbolos (por exemplo, ° ou μ) geralmente disponíveis no Microsoft Word. Para evitar o recurso ao processo copiar e colar a partir de um documento do Microsoft Word, o SDL Trados Studio e o memoQ incluem uma funcionalidade de introdução de símbolos (em inglês, *insert symbol*). No caso do SDL Trados Studio, porém, esta funcionalidade não é uma opção integrada de base, como no caso do memoQ, mas um *plug-in* que poderá ser instalado a partir da SDL AppStore.

Uma outra funcionalidade extremamente útil para os tradutores e os revisores, disponível em ambos os programas de tradução, corresponde ao bloqueio de segmentos. Tanto o SDL Trados Studio como o memoQ permitem o bloqueio de segmentos para evitar a respetiva edição accidental (no caso de segmentos correspondentes, por exemplo, a nomes próprios, moradas ou endereços de correio eletrónico) durante o processo de tradução. Além disso, ambos os programas de tradução incluem uma funcionalidade para filtrar os vários segmentos para uma visualização personalizada dos mesmos ao longo do processo de tradução e/ou de revisão:

- no caso do SDL Trados Studio, os segmentos podem ser filtrados por tipo (**New translated content**, **100% matches**, **Context matches and PerfectMatch**, **Fuzzy matches**, **Automatically translated**, **Unconfirmed**, **Not translated** e **Draft**), por repetições (**All**, **First occurrences** e **Excluding first occurrences**), por estado de revisão do segmento (**Translated**, **Translation approved**, **Translation rejected**, **Signed off** e **Signed off rejected**), por revisão do segmento (**With messages**, **With comments** e **With track changes**), por bloqueio do segmento (**Locked** e **Unlocked**) e por conteúdo do segmento (**Number only** e **Excluding number only**);

- no caso do memoQ, os segmentos podem ser filtrados por tipo (**Not confirmed in any role**, **Translator**, **Reviewer 1 or Reviewer 2 confirmed**, **Pre-translated**, **Error**, **Change or conflict mark**, **Repetitions**, **Non-repetitions**, **Locked** e **Not locked**).

Por fim, tendo em conta que o controlo de qualidade é um aspeto importante da gestão de projetos, em particular no caso de um projeto de tradução ter sido distribuído entre vários tradutores, após a revisão dos quatro documentos no âmbito do presente Projeto foi utilizado o Xbench (versão 2.9, uma versão gratuita disponível na Internet [www.xbench.net], porém, com algumas limitações ao nível das funcionalidades) da ApSIC, cujo ecrã inicial é apresentado a seguir, para um controlo de qualidade final.

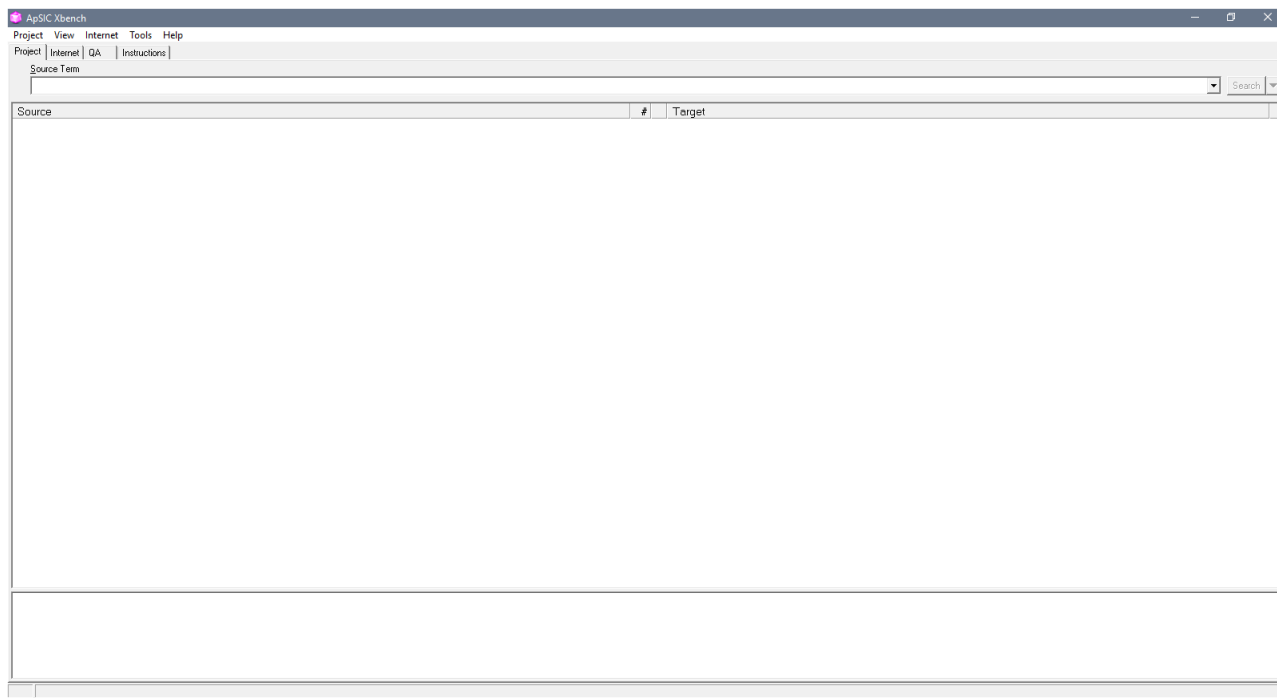


Imagem 3 – Ecrã inicial do Xbench (versão: 2.9)

O Xbench é uma ferramenta de controlo de qualidade e gestão terminológica independente que incorpora várias funcionalidades distribuídas por quatro vistas ou separadores distintos:

- **Project** – permite localizar um termo específico do texto de partida (**Source Term**) e verificar a respetiva tradução na coluna **Target**;
- **Internet** – permite efetuar a pesquisa de um termo, de uma expressão ou de uma frase na caixa **Text to search** utilizando um *website* específico como, por exemplo, o Google, previamente selecionado na caixa **Website**; e
- **QA** – permite verificar um conjunto de vários parâmetros, nomeadamente **Untranslated Segments**, **Inconsistency in Source**, **Inconsistency in Target**, **Target same as Source**, **Tag Mismatch**, **Numeric Mismatch**, **Double Blank**, **Repeated Word** e **Key Term Mismatch**.

Com uma interface de utilizador apenas disponível em inglês, a versão 2.9 do Xbench é compatível com os seguintes formatos de ficheiros: Tab-delimited Text File; XLIFF File; TMX Memory; TBX/MARTIF Glossary; Trados Exported Memory; Trados Exported MultiTerm 5 Glossary; Trados MultiTerm XML Glossary; Trados TagEditor File; Trados Word File; Trados Studio File; SDLX File; SDLX Memory; STAR Transit 2.6/XV Directory Tree; PO File; IBM TM/OpenTM2 Dictionary; IBM TM/OpenTM2 Folder; IBM TM/OpenTM2 Exported Folder; IBM

TM/OpenTM2 Exported Memory; Wordfast Memory; Wordfast Glossary; Déjà Vu X/Idiom File; Déjà Vu X/Idiom Memory; Logoport RTF File; Microsoft Glossary; Mac OS X Glossary; e Remote Xbench Server. Além disso, o Xbench pode ser integrado no SDL Trados Studio e no memoQ, funcionando diretamente a partir dos mesmos.

No âmbito do presente Projeto, no assistente do Xbench foram configurados os seguintes campos para o controlo de qualidade dos quatro ficheiros de chegada:

- na vista **File Type**, os ficheiros bilingues do SDL Trados Studio foram adicionados como **Trados Studio File** e os ficheiros bilingues do memoQ como **XLIFF File**;
- na vista **File List**, foram adicionados os quatro ficheiros bilingues; e
- na vista **Properties**, a **Priority** foi definida como **Low**, bem como foi selecionada a opção **Ongoing translation**.

Tal como referido anteriormente, o Xbench permite a verificação terminológica, pelo que a base de dados terminológica completa foi exportada no formato Extensible Markup Language (XML) antes de ser adicionada ao Xbench. No âmbito do presente Projeto, as configurações para a base de dados terminológica no Xbench foram as seguintes:

- na vista **File Type**, o ficheiro XML foi adicionado como **Trados MultiTerm XML Glossary**;
- na vista **Properties**, a **Priority** foi definida como **High**, bem como foi selecionada a opção **Key Terms**; e
- na vista **MultiTerm XML**, em **Source** foi selecionada a opção **EN-US** e em **Target** a opção **PT-PT** correspondentes, respetivamente, às línguas de partida e de chegada.

Após terem sido incluídos todos os ficheiros necessários para o controlo de qualidade no Xbench, efetuou-se uma verificação com a configuração dos seguintes parâmetros: **Untranslated Segments**, **Inconsistency in Target**, **Target same as Source**, **Tag Mismatch**, **Numeric Mismatch**, **Double Blank**, **Repeated Word**, **Key Term Mismatch** e **Case-sensitive Inconsistencies**. Os resultados apresentados pelo Xbench foram verificados individualmente e os erros efetivos foram corrigidos nos ficheiros bilingues em ambos os programas de tradução.

### 3.3. SDL Trados Studio e memoQ: semelhanças e diferenças

Face ao exposto anteriormente, é possível constatar que o SDL Trados Studio e o memoQ destinam-se a auxiliar os tradutores na sua atividade profissional, tornando-a simultaneamente mais célere e eficiente, sem todavia os substituir. Além disso, ambos os programas de tradução possuem várias semelhanças e diferenças, tal como salientado nas duas tabelas apresentadas nas páginas seguintes.

**Tabela 1: Aspetos semelhantes**

	<b>SDL Trados Studio (versão: 2015)</b>	<b>memoQ (versão: 2015)</b>
Compatibilidade com vários formatos de ficheiro	✓	✓
Modelos para auxílio na criação de um novo projeto de tradução	✓	✓
Personalização das teclas de atalho	✓	✓
Integração de <i>concordance search</i> [pesquisa de concordância]	✓	✓
Propagação automática de segmentos idênticos	✓	✓
Utilização de várias memórias de tradução em simultâneo	✓	✓
Gestão terminológica integrada	✓	✓
Adição de termos e/ou expressões a uma base de dados terminológica através de um clique	✓	✓
Verificação ortográfica com integração do corretor ortográfico do Microsoft Word	✓	✓
Controlo de qualidade integrado e personalizável	✓	✓
Exportação do ficheiro bilingue para revisão externa no Microsoft Word	✓	✓
Atualização do ficheiro no formato XLIFF a partir de um ficheiro de chegada revisto	✓	✓
Localização de números e datas	✓	✓

Introdução de comentários (funcionalidade semelhante à funcionalidade de comentários do Microsoft Word)	✓	✓
Filtragem dos segmentos (segundo critérios como o tipo ou as repetições, por exemplo)	✓	✓
Pré-visualização do documento de chegada em tempo real	✓	✓

Tabela 2: Aspetos distintos

	<b>SDL Trados Studio (versão: 2015)</b>	<b>memoQ (versão: 2015)</b>
Início rápido	Ajuda disponível no separador <b>Get Started</b> para utilizadores principiantes	Assistente de início rápido disponível para utilizadores principiantes
Interface de utilizador	Disponível em seis idiomas	Disponível em dez idiomas (incluindo o português)
Friso	Com separadores que imitam os frisos do Microsoft Office ( <b>Home</b> , <b>View</b> , <b>Advanced</b> , etc.), a barra de ferramentas de acesso rápido e o friso são personalizáveis	De acordo com o fluxo de trabalho de uma tradução (isto é, <b>Project</b> , <b>Documents</b> , <b>Preparation</b> , <b>Translation</b> , etc.), a barra de ferramentas de acesso rápido, o fluxo de trabalho e os separadores de acesso rápido são personalizáveis
Lista de projetos	Necessário apenas um clique para alternar para a lista de projetos	Necessário fechar o projeto em curso para alternar para a lista de projetos no <b>Dashboard</b>

Editor	Possibilidade de abrir em simultâneo vários projetos em diferentes separadores	Possibilidade de abrir vários separadores (vistas e ficheiros) que deverão, no entanto, integrar um único projeto de tradução
Esquema de janelas	Extremamente personalizável, uma vez que as janelas podem ser desagrupadas e ajustadas de acordo com as preferências do tradutor	Apenas dois esquemas de janelas disponíveis com possibilidade de desagrupar as janelas
Apresentação de segmentos	Apenas possível a apresentação dos segmentos lado a lado	Possível a apresentação dos segmentos lado a lado ou com o texto de partida na parte superior e o texto de chegada na parte inferior
Verificação gramatical	Necessária a instalação do <i>plug-in</i> MS Word Grammar Checker	Opção integrada de base
Correção automática ( <i>AutoCorrect</i> )	Opção disponível	Opção disponível, porém, com possibilidade de importação de uma lista de correções automáticas do Microsoft Word e adição de abreviaturas para expressões longas
Pesquisa de termos e/ou expressões	Pesquisa simultânea na língua de partida e na língua de chegada não disponível	Pesquisa simultânea na língua de partida e na língua de chegada disponível
Registo de alterações ( <i>Track Changes</i> )	Processamento de ficheiros de partida com registo de alterações, bem como manutenção do registo de alterações no ficheiro do Microsoft Word final, cumprindo, deste modo, as	Uma vez que o registo de alterações é apenas virtual, não é possível o processamento de ficheiros de partida com registo de alterações nem a manutenção do registo de alterações no

	exigências regulamentares do setor	ficheiro do Microsoft Word final
Filtros do Editor	Filtragem em cascata não disponível	Possibilidade de definição de um filtro em cascata, sendo possível a pesquisa de outra cadeia nos resultados filtrados
Caixa de pesquisa	Com base em <i>regular expressions</i>	Possibilidade de utilização de <i>regular expressions</i> na caixa de pesquisa
Escrita preditiva	Criação de dicionários de AutoSuggest (com 10 000 unidades de tradução, no mínimo) para, em conjunto com as listas de texto automático e a(s) base(s) terminológica(s), tornar a escrita mais célere. Além disso, o AutoSuggest explora a memória de tradução em tempo real, oferecendo sugestões a partir de <i>100% matches</i> , <i>fuzzy matches</i> e <i>concordance searches</i>	Utilização de Muses para a apresentação de sugestões de subsegmentos, contudo, para a obtenção de resultados significativos é necessário adicionar memórias de tradução e <i>corpora</i> de LiveDocs, bem como “treinar” as Muses
Pesquisa na Internet a partir do Editor	Necessária a instalação do <i>plug-in</i> Web Lookup	Opção integrada de base
Gestor de memórias de tradução	Apenas possível percorrer 200 unidades de tradução de cada vez	Possibilidade de percorrer a memória de tradução na íntegra
Filtros do Gestor de memórias de tradução	Difícil configuração, não sendo possível editar um número ilimitado de entradas em simultâneo	Possibilidade de assinalar as entradas a editar ou a eliminar, bem como de editar um número ilimitado de entradas em simultâneo



Além dos aspetos anteriormente referidos, o SDL Trados Studio e o memoQ são ainda distintos noutros aspetos:

- no SDL Trados Studio, a concordância (*concordance*) entra automaticamente em funcionamento sempre que a memória de tradução não devolve quaisquer resultados, bem como as entradas mais recentes são apresentadas em primeiro lugar nos resultados de pesquisa da memória de tradução;

- no memoQ, os resultados da concordância são apresentados sob a forma de concordância da subcadeia mais longa no painel de resultados de tradução, bem como a funcionalidade MatchPatch corrige automaticamente *fuzzy matches* a partir dos recursos do projeto, incluindo a(s) base(s) terminológica(s) e a lista de termos ou expressões não traduzíveis.

Por fim, ao contrário do memoQ, o SDL Trados Studio permite a instalação e a eliminação de várias funcionalidades (através da transferência do respetivo *plug-in* a partir da SDL AppStore) de acordo com as necessidades de cada tradutor, não ocupando, desse modo, espaço em disco desnecessário.

## 4. SINOPSE DE CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Ao longo do presente Projeto foram abordados vários conceitos relacionados com as ferramentas de tradução assistida por computador. Assim sendo, a seguir apresenta-se a definição de tais conceitos de acordo com Austermühl (2014):

a) **Aligned texts:** expressão inglesa referente, nos programas de memória de tradução, a textos alinhados, isto é, textos de partida e de chegada ou fragmentos de textos considerados como estando relacionados entre si, de modo a serem reutilizados pelo programa de memória de tradução. O processo de alinhamento pode ser realizado manualmente pelo tradutor ou automaticamente através de um programa específico designado “programa de alinhamento” e os resultados podem ser, regra geral, alterados pelo tradutor.

b) **CAT:** acrónimo inglês para *Computer-Assisted Translation* (tradução assistida por computador), ou seja, a utilização do computador durante o processo de tradução.

b) **Concordance:** termo inglês para concordância, isto é, um conjunto de exemplos de um determinado termo ou expressão, sendo apresentado o contexto das respetivas ocorrências num *corpus*.

c) **FAHQT:** acrónimo inglês para *Fully Automated High-Quality Translation* (tradução de qualidade elevada totalmente automática) referente a programas de tradução automática capazes de produzir traduções de qualidade elevada e não distinguíveis das traduções realizadas por tradutores humanos, todavia sem qualquer intervenção humana.

d) **Fuzzy matching:** expressão inglesa aplicada à pesquisa de termos num programa de gestão terminológica ou de frases num programa de memória de tradução que, embora não idênticos, apresentam uma determinada semelhança em relação ao critério de pesquisa.

e) **HAMT:** acrónimo inglês para *Human-Assisted Machine Translation* (tradução automática assistida por um tradutor humano), sendo, neste caso, a tradução de um texto realizada pelo computador e estando as tarefas do tradutor humano reduzidas à edição prévia e posterior dos textos de partida e de chegada.

f) **L10N:** acrónimo inglês referente a localization.

g) **Localization:** termo inglês para localização, ou seja, processo de adaptação de um produto a uma situação específica do respetivo mercado de destino. A localização inclui não só a tradução dos textos (e dos gráficos) que acompanham o produto, mas também a respetiva adaptação às normas culturais do mercado local.

h) **MAHT:** acrónimo inglês para *Machine-Assisted Human Translation* (tradução humana assistida por computador) referente à tradução do texto pelo tradutor humano, porém, através da utilização de ferramentas tecnológicas de tradução que o apoiam nessa tarefa.

- i) **MT:** acrónimo inglês para *Machine Translation* (tradução automática), ou seja, processo de tradução automática de um texto de partida através de uma ferramenta tecnológica de tradução.
- j) **Pre-translation:** termo em inglês para tradução prévia, isto é, no caso dos programas de memória de tradução, este processo consiste na tradução automática de todos os segmentos de um ou vários documentos com uma determinada correspondência na memória de tradução antes da tradução efetiva do texto de partida.
- k) **Propagation:** termo em inglês para propagação, isto é, um processo de reciclagem de duplicados num único texto a traduzir.
- l) **TM<sup>2</sup>:** acrónimo inglês para *Terminology Management* (gestão terminológica).
- m) **TMS:** acrónimo inglês para *Translation Memory System* (programa de memória de tradução).

---

<sup>2</sup> A utilização desta abreviatura por Austerlühl (2014) é todavia estranha, dado que a utilização de “*TM*” em inglês está amplamente consagrada, em várias teorias da tradução, para “*Translation Memory*” [“Memória de Tradução” (“*MT*”)].

## 5. NOTAS CONCLUSIVAS

*“It is obvious that the growing demand for high-quality translations of technical texts is no longer manageable without the use of computer-based methods.”*

(Austermühl, 2014, p. 19)

Tal como referido anteriormente, e de acordo com Austermühl (2014), as ferramentas atuais dos tradutores incluem, entre outros, verificadores ortográficos, programas de tradução automática, programas de processamento de texto, bases de dados terminológicas, enciclopédias e dicionários eletrónicos e/ou *online*, editores de HTML e programas de localização de *software*. Por conseguinte, atualmente, é fundamental ter em conta dois importantes conceitos relativos à atividade de tradução [Austermühl (2014)]:

- tradução humana assistida por computador [em inglês, *Machine-Aided Human Translation (MAHT)*], ou seja, tradução assistida por programas de processamento de texto, bases de dados terminológicas ou dicionários eletrónicos;

- tradução automática assistida por um tradutor humano [em inglês, *Human-Aided Machine Translation (HAMT)*], isto é, programas de memórias de tradução (normalmente disponibilizadas sem unidades de tradução, devendo ser preenchidas com o trabalho de tradutores humanos) ou programas de tradução automática que exigem uma edição prévia ou posterior por parte de um tradutor humano.

Todavia ambos os conceitos são, com frequência, agrupados sob a designação global de tradução assistida por computador [em inglês, *Computer-Assisted Translation (CAT)*]. As ferramentas de tradução assistida por computador, conforme referido nas secções anteriores do presente Projeto, não pretendem substituir o tradutor humano, mas apoiar o mesmo na sua atividade profissional, de modo a torná-la mais célere (através de um aumento da produtividade) e eficiente (através de um produto final com qualidade mais elevada). Além disso, a sua utilização poderá constituir uma competência profissional importante e distintiva para os tradutores.

Atualmente, as empresas internacionais exigem traduções de elevada qualidade e celeridade [Austermühl (2014)], bem como custos reduzidos e consistência de estilo e terminologia. Entre as ferramentas de tradução assistida por computador, os programas de memória de tradução, tal como o SDL Trados Studio e o memoQ, ambos utilizados no âmbito deste Projeto, poderão ser a resposta perfeita para tais exigências, pois, de acordo com Austermühl (2014),

*“Translation memories are (...) databases that store translated texts together with the corresponding original texts. However, texts are not stored as*

*wholes; they are stored in translation units or segments. In most cases, a translation unit corresponds to a sentence, although smaller segments such as table cell entries, list elements or even single words (e.g. a button on a dialogue box) can also be translation units.*

*Many texts, especially technical documents, contain numerous repetitive elements. Since many products are based on previously existing products, the corresponding documentation is also based on prior documentation. (...) With the help of search algorithms, the translation memory system compares the new text with the database and locates identical or similar translation units. It thus allows translators to retrieve the information stored in the database for use in the new translation. Translation memories thus recycle existing translations so as to reduce time and costs as well as improve quality and consistency."*

(Austermühl, 2014, p. 121)

Em geral, os programas de memória de tradução são mais adequados para documentos técnicos (tais como os quatro documentos traduzidos no âmbito do presente Projeto), com um número elevado de repetições (quer internas, isto é, num único documento, quer externas, ou seja, entre várias versões de um documento) e com um volume elevado de palavras. Além disso, os programas de memória de tradução poderão ter outras vantagens, entre as quais o aumento do rendimento do tradutor pois, como estes programas de tradução ajudam a poupar tempo no processo de tradução, aquele poderá aceitar mais projetos num determinado período de tempo; a consistência de estilo e terminologia; e a compatibilidade com múltiplos tipos de ficheiros (não sendo, assim, necessário para o tradutor efetuar investimentos na aquisição de múltiplos programas para poder dar resposta às necessidades dos seus clientes e não perder, consequentemente, competitividade).

De um modo geral, no que diz respeito às funcionalidades semelhantes entre o SDL Trados Studio e o memoQ (por exemplo, compatibilidade com vários formatos de ficheiro, personalização das teclas de atalho, propagação automática de segmentos idênticos e verificação ortográfica com integração do corretor do Microsoft Word, entre outras), estas não tiveram quaisquer implicações ao longo da tradução dos quatro documentos selecionados no âmbito do presente Projeto. Por outro lado, as funcionalidades distintas entre ambos os programas tiveram algumas implicações ao longo do processo de tradução, nomeadamente:

a) Editor e lista de projetos: conforme exposto anteriormente, para cada documento foi criado um novo projeto em cada programa de tradução assistida por computador. Assim sendo, no caso do memoQ, uma vez que este não permite a abertura simultânea de projetos distintos, sempre que deveria ser efetuada qualquer alteração (terminológica, por exemplo) noutro documento, era necessário fechar o projeto em curso para abrir o projeto do outro documento.

b) Verificação gramatical: ao contrário do memoQ, no SDL Trados Studio esta funcionalidade não se encontra integrada de base, pelo que foi necessário instalar previamente o *plug-in* MS Word Grammar Checker. Caso contrário, no final dos processos de tradução e de

revisão, para a verificação gramatical, teria sido necessária a exportação do ficheiro bilingue para revisão externa no Microsoft Word e posterior importação no SDL Trados Studio.

c) Pesquisa na Internet a partir do Editor: à semelhança da verificação gramatical, esta funcionalidade também não se encontra integrada de base no SDL Trados Studio, tendo sido instalado previamente o *plug-in* Web Lookup para evitar a abertura de uma janela adicional (isto é, do navegador de Internet) ao longo do processo de tradução.

d) Escrita preditiva: no SDL Trados Studio, apesar de para a criação de um dicionário de AutoSuggest ser necessária uma memória de tradução com, no mínimo, 10 000 unidades de tradução, a apresentação automática em tempo real de sugestões a partir de *100% matches*, *fuzzy matches* e *concordance search* permitiu, todavia, acelerar o processo de tradução ao contrário das Muses do memoQ, cujo “treino” é mais difícil e moroso.

Em suma, no âmbito do presente Projeto, é possível concluir que as ferramentas de tradução assistida por computador são instrumentos fundamentais para a atividade profissional dos tradutores e que, de um modo geral, os vários programas de tradução existentes no mercado são muito semelhantes ao nível das respetivas funcionalidades, tal como foi demonstrado através da análise comparativa entre o SDL Trados Studio (versão: 2015) e o memoQ (versão: 2015). Por fim, conforme referido anteriormente, o SDL Trados Studio e o memoQ são programas de tradução bastante compatíveis entre si (adicionalmente, no caso de incompatibilidade entre os sistemas integrados de base, os problemas são facilmente solucionáveis), pelo que a sua utilização simultânea no âmbito de um único projeto de tradução é possível sem provocar “verdadeiras dores de cabeça” aos gestores de projetos de tradução, aos tradutores e aos revisores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Austermühl, F. (2014). *Electronic Tools for Translators*. New York, USA: Routledge.
- Bowker, L. (2002). *Computer-aided Translation Technology: A Practical Introduction*. Ottawa: University of Ottawa Press.
- Chan, S. (2015). Computer-aided translation. In S. Chan (Ed.), *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (pp. 32–67). New York, USA: Routledge.
- Chan, S. (Ed.). (2015). *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology*. New York, USA: Routledge.
- Directorate-General for Translation. (2009). *Translation tools and workflow*. Luxembourg.
- Garcia, I. (2015). Computer-aided translation: systems. In S. Chan (Ed.), *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (pp. 68–87). New York, USA: Routledge.
- Goldsmith, E. (2014). SDL Trados Studio and memoQ: side by side. Retrieved from <https://signsandsymptomsoftranslation.com/2014/08/08/memoq/>.
- Hutchins, W. J. (1997). *Translation Technology and the Translator*. Retrieved from <http://www.hutchinsweb.me.uk/ITI-1997.pdf>.
- Hutchins, W. J. (2015). Machine translation: history of research and applications. In S. Chan (Ed.), *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (pp. 120–136). New York, USA: Routledge.
- Hutchins, W. J. (2001). Machine translation and human translation: in competition or in complementation? *International Journal of Translation*, (13), 5–20. Retrieved from [http://ccl.pku.edu.cn/doubtfire/NLP/Machine\\_Translation/Overview/Machine translation and human translation.htm](http://ccl.pku.edu.cn/doubtfire/NLP/Machine_Translation/Overview/Machine%20translation%20and%20human%20translation.htm).
- Kilgray Translation Technologies. (n.d.). Company | About Kilgray. Retrieved from <http://kilgray.com/company>.
- Samuelsson-Brown, G. (1996). New Technology for Translators. In R. Owens (Ed.), *The Translator's Handbook* (pp. 279–283). London: Aslib.
- Sánchez Pablo Muñoz. (2006). Electronic Tools for Translators in the 21st Century. *Translation Journal*, 10(4). Retrieved from <http://translationjournal.net/journal/38tools.htm>.
- SDL Trados. (n.d.). The History of SDL Language Technologies. Retrieved from <http://www.translationzone.com/about/index-tab2.html>.
- Taravella, A.M. & Villeneuve, A. O. (2013). Acknowledging the needs of computer-assisted translation tools users: the human perspective in human-machine translation. *The Journal of Specialised Translation*, (19), 62–74. Retrieved from [http://www.jostrans.org/issue19/art\\_taravella.pdf](http://www.jostrans.org/issue19/art_taravella.pdf).
- Ulitkin, I. (2011). Computer-assisted Translation Tools: A brief review. *Translation Journal*, 15(1). Retrieved from <http://translationjournal.net/journal/55computers.htm>.
- Zanettin, F. (2015). Concordancing. In S. Chan (Ed.), *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (pp. 437–449). New York, USA: Routledge.

## **ANEXO I – TEXTOS NA LÍNGUA DE PARTIDA**

### **Texto n.º 1 – What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder)**

#### **What is Social Phobia (Social Anxiety Disorder)**

Social phobia is a strong fear of being judged by others and of being embarrassed. This fear can be so strong that it gets in the way of going to work or school or doing other everyday things.

Everyone has felt anxious or embarrassed at one time or another. For example, meeting new people or giving a public speech can make anyone nervous. But people with social phobia worry about these and other things for weeks before they happen.

People with social phobia are afraid of doing common things in front of other people. For example, they might be afraid to sign a check in front of a cashier at the grocery store, or they might be afraid to eat or drink in front of other people, or use a public restroom. Most people who have social phobia know that they shouldn't be as afraid as they are, but they can't control their fear. Sometimes, they end up staying away from places or events where they think they might have to do something that will embarrass them. For some people, social phobia is a problem only in certain situations, while others have symptoms in almost any social situation.

#### **Causes**

Social phobia sometimes runs in families, but no one knows for sure why some people have it while others don't. Researchers have found that several parts of the brain are involved in fear and anxiety. By learning more about fear and anxiety in the brain, scientists may be able to create better treatments. Researchers are also looking for ways in which stress and environmental factors may play a role.

#### **Signs & Symptoms**

People with social phobia tend to:

- Be very anxious about being with other people and have a hard time talking to them, even though they wish they could
- Be very self-conscious in front of other people and feel embarrassed
- Be very afraid that other people will judge them
- Worry for days or weeks before an event where other people will be
- Stay away from places where there are other people
- Have a hard time making friends and keeping friends
- Blush, sweat, or tremble around other people
- Feel nauseous or sick to their stomach when with other people.

#### **Who Is At Risk?**



Social phobia affects about 15 million American adults. Women and men are equally likely to develop the disorder, which usually begins in childhood or early adolescence. There is some evidence that genetic factors are involved. Social phobia is often accompanied by other anxiety disorders or depression. Substance abuse may develop if people try to self-medicate their anxiety.

## Diagnosis

Social phobia usually starts during youth. A doctor can tell that a person has social phobia if the person has had symptoms for at least 6 months. Without treatment, social phobia can last for many years or a lifetime.

Social phobia can be limited to one situation (such as talking to people, eating or drinking, or writing on a blackboard in front of others) or may be so broad (such as in generalized social phobia) that the person experiences anxiety around almost anyone other than the family.

First, talk to your doctor about your symptoms. Your doctor should do an exam to make sure that another physical problem isn't causing the symptoms. The doctor may refer you to a mental health specialist.

## Treatments

Social phobia is generally treated with psychotherapy, medication, or both.

**Psychotherapy.** A type of psychotherapy called cognitive behavior therapy (cbt) is especially useful for treating social phobia. It teaches a person different ways of thinking, behaving, and reacting to situations that help him or her feel less anxious and fearful. It can also help people learn and practice social skills.

**Medication.** Doctors also may prescribe medication to help treat social phobia. The most commonly prescribed medications for social phobia are anti-anxiety medications and antidepressants. Anti-anxiety medications are powerful and there are different types. Many types begin working right away, but they generally should not be taken for long periods.

Antidepressants are used to treat depression, but they are also helpful for social phobia. They are probably more commonly prescribed for social phobia than anti-anxiety medications. Antidepressants may take several weeks to start working. Some may cause side effects such as headache, nausea, or difficulty sleeping. These side effects are usually not a problem for most people, especially if the dose starts off low and is increased slowly over time. Talk to your doctor about any side effects you may have.

A type of antidepressant called monoamine oxidase inhibitors (MAOIs) is especially effective in treating social phobia. However, they are rarely used as a first line of treatment because when MAOIs are combined with certain foods or other medicines, dangerous side effects can occur.

It's important to know that although antidepressants can be safe and effective for many people, they may be risky for some, especially children, teens, and young adults. A "black box"—the most serious type of warning that a prescription drug can have—has been added to the labels of antidepressant medications. These labels warn people that antidepressants may cause some people to have suicidal thoughts or make suicide attempts.

Anyone taking antidepressants should be monitored closely, especially when they first start treatment with medications.

Another type of medication called beta-blockers can help control some of the physical symptoms of social phobia such as excessive sweating, shaking, or a racing heart. They are most commonly prescribed when the symptoms of social phobia occur in specific situations, such as “stage fright.”

Some people do better with cognitive behavior therapy, while others do better with medication. Still others do best with a combination of the two. Talk with your doctor about the best treatment for you.

## **Living With**

“In school I was always afraid of being called on, even when I knew the answers. When I got a job, I hated to meet with my boss. I couldn’t eat lunch with my co-workers. I worried about being stared at or judged, and worried that I would make a fool of myself. My heart would pound and I would start to sweat when I thought about meetings. The feelings got worse as the time of the event got closer. Sometimes I couldn’t sleep or eat for days before a staff meeting.”

“In any social situation, I felt fear. I would be anxious before I even left the house, and it would escalate as I got closer to a college class, a party, or whatever. I would feel sick in my stomach—it almost felt like I had the flu. My heart would pound, my palms would get sweaty, and I would get this feeling of being removed from myself and from everybody else.”

“When I would walk into a room full of people, I’d turn red and it would feel like everybody’s eyes were on me. I was embarrassed to stand off in a corner by myself, but I couldn’t think of anything to say to anybody. It was humiliating. I felt so clumsy, I couldn’t wait to get out.”

## **Texto n.º 2 – Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed**

# **Social Phobia (Social Anxiety Disorder): Always Embarrassed**

## **Introduction**

Are you afraid of being judged by others or of being embarrassed all the time? Do you feel extremely fearful and unsure around other people most of the time? Do these worries make it hard for you to do everyday tasks like run errands, or talk to people at work or school?

If so, you may have a type of anxiety disorder called social phobia, also called social anxiety disorder.

## **What is social phobia?**

Social phobia is a strong fear of being judged by others and of being embarrassed. This fear can be so strong that it gets in the way of going to work or school or doing other everyday things.

Everyone has felt anxious or embarrassed at one time or another. For example, meeting new people or giving a public speech can make anyone nervous. But people with social phobia worry about these and other things for weeks before they happen.

People with social phobia are afraid of doing common things in front of other people. For example, they might be afraid to sign a check in front of a cashier at the grocery store, or they might be afraid to eat or drink in front of other people, or use a public restroom. Most people who have social phobia know that they shouldn't be as afraid as they are, but they can't control their fear. Sometimes, they end up staying away from places or events where they think they might have to do something that will embarrass them. For some people, social phobia is a problem only in certain situations, while others have symptoms in almost any social situation.

Social phobia usually starts during youth. A doctor can tell that a person has social phobia if the person has had symptoms for at least 6 months. Without treatment, social phobia can last for many years or a lifetime.

## **What are the signs and symptoms of social phobia?**

People with social phobia tend to:

- Be very anxious about being with other people and have a hard time talking to them, even though they wish they could
- Be very self-conscious in front of other people and feel embarrassed
- Be very afraid that other people will judge them
- Worry for days or weeks before an event where other people will be
- Stay away from places where there are other people
- Have a hard time making friends and keeping friends
- Blush, sweat, or tremble around other people

- Feel nauseous or sick to their stomach when with other people.

## What causes social phobia?

Social phobia sometimes runs in families, but no one knows for sure why some people have it, while others don't. Researchers have found that several parts of the brain are involved in fear and anxiety. Some researchers think that misreading of others' behavior may play a role in causing social phobia. For example, you may think that people are staring or frowning at you when they truly are not. Weak social skills are another possible cause of social phobia. For example, if you have weak social skills, you may feel discouraged after talking with people and may worry about doing it in the future. By learning more about fear and anxiety in the brain, scientists may be able to create better treatments. Researchers are also looking for ways in which stress and environmental factors may play a role.

## How is social phobia treated?

First, talk to your doctor about your symptoms. Your doctor should do an exam to make sure that an unrelated physical problem isn't causing the symptoms. The doctor may refer you to a mental health specialist.

Social phobia is generally treated with psychotherapy, medication, or both.

**Psychotherapy.** A type of psychotherapy called cognitive behavioral therapy (CBT) is especially useful for treating social phobia. It teaches a person different ways of thinking, behaving, and reacting to situations that help him or her feel less anxious and fearful. It can also help people learn and practice social skills.

**Medication.** Doctors also may prescribe medication to help treat social phobia. The most commonly prescribed medications for social phobia are anti-anxiety medications and antidepressants. Anti-anxiety medications are powerful and there are different types. Many types begin working right away, but they generally should not be taken for long periods.

Antidepressants are used to treat depression, but they are also helpful for social phobia. They are probably more commonly prescribed for social phobia than anti-anxiety medications. Antidepressants may take several weeks to start working. Some may cause side effects such as headache, nausea, or difficulty sleeping. These side effects are usually not a problem for most people, especially if the dose starts off low and is increased slowly over time. **Talk to your doctor about any side effects you may have.**

A type of antidepressant called monoamine oxidase inhibitors (MAOIs) is especially effective in treating social phobia. However, they are rarely used as a first line of treatment because when MAOIs are combined with certain foods or other medicines, dangerous side effects can occur.

It's important to know that although antidepressants can be safe and effective for many people, they may be risky for some, especially children, teens, and young adults. A "black box"—the most serious type of warning that a prescription drug can have—has been added to the labels of antidepressant medications. These labels warn people that antidepressants may cause some people to have suicidal thoughts or make suicide attempts.

Anyone taking antidepressants should be monitored closely, especially when they first start treatment.

Another type of medication called beta-blockers can help control some of the physical symptoms of social phobia such as excessive sweating, shaking, or a racing heart. They are most commonly prescribed when the symptoms of social phobia occur in specific situations, such as “stage fright.”

Some people do better with CBT, while others do better with medication. Still others do best with a combination of the two. Talk with your doctor about the best treatment for you.

## **What is it like having social phobia?**

“In school I was always afraid of being called on, even when I knew the answers. When I got a job, I hated to meet with my boss. I couldn’t eat lunch with my co-workers. I worried about being stared at or judged, and worried that I would make a fool of myself. My heart would pound and I would start to sweat when I thought about meetings. The feelings got worse as the time of the event got closer. Sometimes I couldn’t sleep or eat for days before a staff meeting.”

“I’m taking medicine and working with a counselor to cope better with my fears. I had to work hard, but I feel better. I’m glad I made that first call to my doctor.”

### Texto n.º 3 – Assessment and Treatment of Social Phobia

## Assessment and Treatment of Social Phobia

Martin M Antony, PhD<sup>1</sup>

*Social Phobia is an anxiety disorder characterized by heightened fear and avoidance of one or more social or performance situations, including public speaking, meeting new people, eating or writing in front of others, and attending social gatherings. People with social phobia are typically anxious about the possibility that others will evaluate them negatively and/or notice symptoms of their anxiety. Social phobia affects up to 13% of individuals at some time in their lives and is usually associated with at least moderate functional impairment. Research on the nature and treatment of social phobia has increased dramatically over the past decade. As with many of the anxiety disorders, sensitive assessment instruments and effective treatments now exist for people suffering from heightened social anxiety. Typical assessment strategies include clinical interviews, behavioural assessments, monitoring diaries, and self-report questionnaires. Treatments with demonstrated efficacy for social phobia include pharmacotherapy (for example, phenelzine, moclobemide, selective serotonin reuptake inhibitor [SSRI] medications) and cognitive behaviour therapy (CBT) (for example, cognitive restructuring, in vivo exposure, social skills training). Although preliminary comparative studies suggest that both approaches are about equally effective in the short term, each approach has advantages and disadvantages over the other. Trials examining combined psychological and pharmacological treatments are now under way, although no published data on the relative efficacy of combined treatments are currently available.*

(Can J Psychiatry 1997; 42:826-834)

**Key Words:** social phobia, treatment, assessment, anxiety disorder, social anxiety

The diagnostic category of social phobia was introduced into the official psychiatric nomenclature in 1980 with the publication of DSM-III (1), although it took some time for researchers to develop a serious interest in this disorder (2). Despite exponential growth over the past decade in the number of studies related to social phobia, the state of this research is still several years behind that for certain other anxiety disorders, such as panic disorder and obsessive-compulsive disorder (3). In fact, the first comprehensive texts on social phobia were published only in late 1995 (4, 5). Nevertheless, investigators are now beginning to have a better understanding of the nature and etiology of social phobia, and a number of different treatment approaches have been demonstrated to be effective for helping people to overcome the disorder (6).

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Psychiatry, University of Toronto;

Psychologist, Anxiety Disorders Clinic, Clarke Institute of Psychiatry, Toronto, Ontario.

Address for correspondence: Dr MM Antony, Clarke Institute of Psychiatry, 250 College Street, Toronto, ON M5T 1R8

Social phobia is an anxiety disorder characterized by extreme fear and phobic avoidance of social and performance situations. Situations feared by individuals with social phobia may be grouped into 2 main types: social interaction and social performance. Feared situations

demanding social interaction often include parties, dating, meeting strangers, engaging in casual conversation, maintaining eye contact, talking to people in authority, and being assertive. Performance situations that are often feared by people with social phobia include speaking in front of others (for example, sports, music). The number of situations feared by a person with social phobia can vary from one to many.

Although prevalence estimates for social phobia vary greatly, the most recent epidemiological data, based on more than 8000 individuals from the National Comorbidity Survey (7), suggest that about 13.3% of adults (11.1% of men, 15.5% of women) meet DSM-III-R criteria for social phobia at some point in their lives (8). This estimate is considerably higher than a previous estimate from the Epidemiologic Catchment Area Survey (9), which suggested a lifetime prevalence of 2.73% (based on DSM-III criteria). Regardless, social phobia appears to be a relatively common condition in men and women. Furthermore, among clinical samples, men and women tend to seek treatment in approximately equal number (6). On average, social phobia tends to begin in the middle to late teenage years (10, 11) and often coocurs with other problems, including anxiety disorders (12), depression (12), and substance use disorders (13, 14). Social phobia is often associated with moderate to severe functional impairment in the areas of education, employment, family relations, romantic relationships, friendships, and other interests (15).

### **Diagnostic Considerations**

In DSM-IV, social phobia is defined as a “marked and persistent fear of one or more social or performance situations in which the person is exposed to unfamiliar people or to possible scrutiny by others” (16, p 416-7). In social phobia, the individual primarily fears that he or she will act in a way that will be embarrassing or will show excessive anxiety symptoms (for example, shaking, sweating, blushing). Exposure to a feared social situation typically triggers a heightened level of anxiety or a panic attack. To be diagnosed with social phobia, the individual must recognize that the fear is excessive or unreasonable and must avoid the feared situations or endure them with extreme discomfort. In addition, the fear and/or avoidance must lead to significant distress or interference with the individual’s normal routine or functioning. The social anxiety must not be due to the direct effects of a substance or a general medical condition, nor may it be better accounted for by another mental disorder. If another mental disorder or a general medical condition is present, the social anxiety must be unrelated to it. For example, an individual with Parkinson’s disease who avoids socializing because others may notice his or her shaking hands would not be diagnosed with social phobia.

In children, social phobia is not diagnosed if the social anxiety occurs only around adults. Rather, excessive social anxiety must exist in the presence of individuals from the child’s peer group. In addition, children may express the anxiety differently than adults, crying, throwing tantrums, freezing, or shrinking away from social situations. Finally, for individuals under 18 years of age, the diagnosis of social phobia is not given unless the duration of the disturbance has been at least 6 months.

*Differential Diagnosis*

Differential diagnosis can be difficult for some individuals. First, social phobia must be distinguished from normal levels of shyness or performance anxiety. For example, many people feel uncomfortable speaking in front of large groups, attending social gatherings in which everyone is unfamiliar, or confronting a coworker about problem behaviour. As mentioned earlier, such fears would be considered phobic in severity only if the individual was distressed about having the fear or if the fear interfered significantly with performance at work or school or with the person's social or other important activities. For example, a teacher who fears speaking in front of groups would likely be distressed by such a fear and experience considerable impairment at work.

Social phobia must be distinguished from other mental disorders in which individuals sometimes avoid social situations. People suffering from depression often avoid spending time with friends because of a lack of motivation and interest in socializing. In contrast to people suffering from social phobia, depressed individuals tend not to avoid social situations when they are not depressed. In addition, patients with social phobia (but not depression) typically report a desire to socialize, although their anxiety prevents them from doing so.

Similarly, people with features of schizoid personality disorder often avoid socializing. Unlike individuals with social phobia, however, such individuals tend not to be distressed by their lack of social activity and are not particularly interested in socializing, specifically because they fear criticism from others. In fact, people with severe, generalized social phobia often meet diagnostic criteria for avoidant personality disorder as well. Currently, investigators believe that these 2 disorders differ more quantitatively (that is, in severity) than qualitatively (17).

As reviewed earlier, social phobia is not diagnosed when an individual's anxiety is completely accounted for by another mental disorder. An individual who has unexpected panic attacks and meets diagnostic criteria for panic disorder would not be diagnosed with social phobia if the fear was exclusively related to having a panic attack in front of other people. For social phobia to be present in addition to the panic disorder, there would have to be evidence of social anxiety above and beyond the anxiety over having a panic attack (for example, anxiety about saying the wrong thing, seeming incompetent or boring to others, looking foolish). Similarly, patterns of avoidance in social phobia may resemble agoraphobia if the individual avoids crowded places such as shopping malls, crowded streets, or public transportation. People with social phobia tend to avoid these situations for different reasons than people suffering from panic disorder with agoraphobia, however. In the former, the fear and avoidance tends to be related to the possibility of others being critical or judging the way the individual looks or behaves. In panic disorder, avoidance of these situations is usually related to the possibility of having a panic attack and not being able to escape.

People with other disorders may also avoid social situations because people may notice symptoms of their disorder. People with obsessive-compulsive disorder often avoid being in situations in which others might notice their compulsive rituals. If the individual's social anxiety is



completely related to another disorder, he or she would not receive a diagnosis of social phobia. An individual may receive both diagnoses, however, if the diagnostic criteria for both disorders are met and part of the social anxiety is clearly unrelated to the other problem.

### **Assessment of Social Phobia**

A comprehensive assessment for social phobia consists of 3 main components: 1) a clinical interview, 2) self-report measures (questionnaires, monitoring diaries), 3) behavioural assessment. Although detailed descriptions of the assessment process are available elsewhere (18-21), this section will include an overview of the assessment process. The clinician should be aware that the assessment process is in itself a phobic stimulus for many socially phobic patients. For example, the interview may arouse anxiety over the possibility of being judge negatively by the clinician. Likewise, self-report questionnaires may be difficult to complete in a public waiting room for an individual who is anxious about having shaky hands when writing. The clinician should be sensitive to the possibility that any visible signs of anxiety observed during the assessment may be attributable to the nature of the assessment situation rather than a reflection of how the patient appears in general, that is, in other settings.

The assessment process should not end when treatment begins. Rather, the clinician should continue to monitor the patient's progress using monitoring diaries, questionnaires, and repeated behavioural assessments periodically during and following treatment.

#### *Clinical Interview*

The Clinical Interview has several functions, including establishing a differential diagnosis, learning about the etiology and course of the disorder, learning about the patient's family history, and deciding upon a treatment plan that is likely to be effective. During the assessment, the interviewer should attempt to generate a list of situations that the patient fears and avoids. Attention should also be paid to subtle types of avoidance such as wearing a turtleneck to hide blushing, eating only in restaurants that have dim lighting, talking only to people who are perceived as "safe" (for example, people perceived to be nonjudgemental or of lower status), or having several glasses of wine to feel more comfortable at a party.

The clinician should also ask about the patient's beliefs, interpretations, and predictions regarding social situations. Typically, anxious thoughts are related to the possibility of being disliked by others and seeming unattractive, uninteresting, or incompetent. Patients also may report anxiety over experiencing particular physical symptoms of anxiety in front of other people because it might lead others to perceive them as being anxious, weak, or insecure. Patient's concerns about physical symptoms of anxiety should be assessed during the interview.

To help with selecting an appropriate treatment, the clinician should also pay attention to the patient's previous experience with treatment (for example, response to various treatments and compliance history), comorbidity, psychological mindedness, and possible social skills deficits (for example, lack of assertiveness, poor communication skills, poor eye contact).

Typically, clinicians rely on unstructured clinical interviews. For the purpose of differential diagnosis, however, structured diagnostic interviews are often incorporated into the assessment process, particularly in research settings. The most popular of these instruments for diagnosing social phobia are the Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV (22) and the Structured Clinical Interview for DSM-IV (23).

#### *Self-Report Measures and Behavioural Assessments*

Several self-report instruments exist for the assessment of social anxiety (Table 1) (24-34). Although these measures differ somewhat with respect to scope, ease of administration, and psychometric properties, all are commonly used with social phobic patients. Comprehensive reviews of these measures are available elsewhere (18, 20). In addition to measuring social phobia symptoms, the clinician may want to consider using questionnaires to measure associated features including depression, fear of physical anxiety symptoms, generalized anxiety, and quality of life. Although an exhaustive list of such measures is beyond the scope of this paper, Table 2 includes a brief list of psychometrically sound questionnaires to measure these dimensions (35-53).

Monitoring diaries can be a helpful way to assess patient's symptoms before and during treatment and to minimize the likelihood of biased recall. Because memories for previous events are often by mood state at the time of the interview, monitoring forms should be used to assess the patient's fear level (using a numerical scale), physical symptoms, cognitions, and anxious behaviours (for example, subtle and overt avoidance strategies) during actual exposure to social situations that arise in the period between appointments. These diaries can also be a helpful way for patients to monitor their progress throughout treatment.

Anxiety during actual exposures to feared situations can also be measured during the interview with a behavioural role-play assessment. Essentially, this involves arranging for a patient to be exposed to a feared situation, such as giving an impromptu speech or engaging in a simulated job interview, and measuring the patient's reaction on the same dimensions tracked through monitoring diaries.

**Table 1. Standard measures for social phobia and anxiety**

Measure	Year	Number of items	Description
<b>Self-report scales</b>			
Social Phobia and Anxiety Inventory	1989	45	Thirty-two-item social phobia scale and 13-item agoraphobia scale More difficult to score and interpret than other measures (18) Useful for measuring treatment outcome (25)
Social Interaction Anxiety Scale <sup>a</sup>	1989	20	Measures anxiety regarding social interactions Excellent psychometric properties (26) Brief, easy to score, sensitive to change (27)
Social Phobia Scale <sup>a</sup>	1989	20	Measures anxiety in performance situations Excellent psychometric properties (26) Brief, easy to score, sensitive to change (27)
Social Avoidance and Distress Scale (28)	1969	30	Measures fear and avoidance associated with social interactions True-false format, good psychometric properties (29) Does not distinguish among clinical anxiety disorder groups (30)
Fear of Negative Evaluation Scale (28)	1969	28	Measures expectations regarding negative evaluation True-false format, good psychometric properties (29) Does not distinguish among clinical anxiety disorder groups (30)
<b>Clinician-rated scales</b>			
Liebowitz Social Phobia Scale (31)	1987	24	Eleven social interaction items and 13 social performances items, each rated for fear and avoidance Only limited psychometric support (18,32)
Brief Social Phobia Scale (33)	1991	11	Rates fear and avoidance for 7 social situations and the presence of 4 physical symptoms during exposure to social situations Limited research regarding psychometric properties (33,34)

<sup>a</sup> Mattick RP, Clarke JC. Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. Unpublished manuscript, January 1989.

## Treatment of Social Phobia

### *Pharmacological Approaches*

In recent years, investigators have examined the efficacy of various types of medication for social phobia, including monoamine oxidase inhibitors (MAOIs), reversible inhibitors of monoamine oxidase A (RIMAs), SSRIs, benzodiazepines,  $\beta$ -blockers, and various other medications (for example, buspirone). In-depth reviews of this literature are available in several other sources (3, 54-58). This review will summarize some of the major findings regarding the use of medications for social phobia.

One of the earlier medications shown to be effective for treating social phobia was phenelzine, a MAOI antidepressant. In one of the more recent studies, Liebowitz and colleagues (59) compared phenelzine (mean dosage 75.7 mg/day) with atenolol (a  $\beta$ -blocker; mean dosage 97.6 mg/day) and placebo and found that whereas 64% of patients taking phenelzine responded to 8 weeks of treatment, the rates of response for atenolol and placebo were 30% and 23%, respectively. After 16 weeks of treatment, the response to atenolol was intermediate, falling

between the rates for phenelzine and placebo. As with other MAOIs, the therapeutic advantages of phenelzine must be balanced with the disadvantages of stringent dietary restrictions and relatively intense side effects. Several investigators have therefore been prompted to examine the use of RIMAs (for example, moclobemide) in patients with social phobia. RIMAs are a new class of antidepressants that tend to have fewer and less severe side effects than traditional MAOIs and do not require patients to refrain from consuming foods that contain tyramine.

In a comparison of moclobemide (mean dosage 580.7 mg/day), phenelzine (67.5 mg/day), and placebo, Versiani and others (60) found that moclobemide was only slightly and insignificantly less effective than phenelzine, but was tolerated much better. The most common side effects for phenelzine were fatigue, constipation, orthostatic hypotension, decreased libido, dry mouth, retarded ejaculation, insomnia, vertigo, and headache. Although the side effects for moclobemide comprised similar symptoms, they occurred much less frequently and were less intense. Subsequent studies (61,62) have confirmed that moclobemide is an effective treatment for social phobia, relative to placebo, although the magnitude of change over the course of treatment appears to be modest. In one multicenter trial (61), patients taking 600 mg/day of moclobemide were rated to be just under 25% improved, according to evaluators' clinical impressions of overall change. In contrast, the mean improvement ratings for those taking 300 mg/day of moclobemide and those receiving placebo were less than 15% and less than 10%, respectively. Furthermore, as with other medications, there appears to be a high rate of relapse (up to 88%) following discontinuation of moclobemide (62).

The reversible MAOI-A and serotonin uptake inhibitor brofaromine also seem to be an effective treatment for social phobia. In one placebo-controlled study (63), 78% of patients taking brofaromine (150 mg/day) and 23% of those taking placebo were judged to be much or very much improved after 12 weeks of treatment.

**Table 2. A selection of self-report scales for variables of interest other than anxiety**

Measure	Year	Number of items	Description
Beck Depression Inventory, Second Edition (35)	1996	21	Updated version of the popular Beck Depression Inventory (36) Updated to assess depression symptoms from DSM-IV Initial data suggest good psychometric properties (35)
Beck Anxiety Inventory (37)	1990	21	Developed to measure clinical anxiety Good psychometric properties (38-40) Appears to favour physical symptoms of anxiety (eg, panic symptoms), over other types of symptoms (eg, worry, muscle tension) (41,42)
Depression Anxiety and Stress Scales (43)	1995	45	Three subscales measure depression, anxiety (ie, fear symptoms), and stress (ie, tension) Excellent psychometric properties in clinical and nonclinical samples (44,45)
Anxiety Sensitivity Index (46)	1987	16	Popular instrument for measuring anxiety over having physical arousal symptoms, including symptoms that others might notice Highest elevations are seen in panic disorder patients, but social phobia patients often have elevated scores as well (47)
Illness Intrusiveness Rating Scale (50)	1983	13	Measures the impact of having an illness on 13 different domains of functioning (eg, work, recreation) Has been validated primarily in medical samples (50-52) Recent evidence from our group suggests that this measure is useful for patients with anxiety disorders, including social phobia (53)

A number of open-label trials have provided initial support for the treatment of social phobia with SSRI antidepressants, including paroxetine (64, 65), fluoxetine (66, 67), and sertraline (68, 69). Although several placebo-controlled studies of SSRIs are currently under way, only 2 small placebo-controlled studies have been published. In the first of these studies, Katzelnick and colleagues (70) found that sertraline 50 to 200 mg/day but not placebo led to a statistically significant improvement in patients with social phobia. Similarly, van Vliet and others (71) found that 47% of patients taking fluvoxamine 150 mg/day but only 8% of those taking placebo were judged to be responders following 12 weeks of treatment.

Open trials with venlafaxine (72) and nefazodone (73) suggest that these antidepressants may also warrant additional controlled studies to establish their efficacy with patients suffering from social phobia. In general, tricyclic and heterocyclic antidepressants are thought not to be helpful for social phobia, although research on these medications is clearly lacking (54).

A number of open trials with clonazepam (74, 75) and alprazolam (76, 77) suggest that benzodiazepines may help to reduce symptoms of social phobia. In a placebo-controlled study, Davidson and colleagues (78) found that 78% of patients taking clonazepam (mean dosage 2.4 mg/day) and 20% of patients taking placebo responded to treatment, confirming the findings of earlier open-label trials. Gelernter and colleagues (79) found few differences on most measures in a controlled study that compared phenelzine (mean dosage 55 mg/day), alprazolam (mean dosage 4.2 mg/day), CBT, and placebo. On one measure, however, phenelzine was more effective than

the other 3 groups, which did not differ from one another. Unfortunately, the interpretation of these results is limited by the definition for “treatment responder” may have been overly stringent and that patients in all 4 groups were given instructions to expose themselves to feared situations, which may have blurred the differences between groups.

Although open trials of buspirone have yielded mixed results (80, 81), subsequent controlled trials (82) have not confirmed the efficacy of buspirone for social phobia. In one uncontrolled study (83) with a relatively small sample, however, buspirone appeared to be useful for augmenting improvement in patients who had partially responded to an SSRI. As is the case for buspirone, initial open trials with  $\beta$ -blockers suggested that drugs such as atenolol might be helpful for social phobia (84), but subsequent controlled trials have failed to show an advantage for  $\beta$ -blockers over placebo (59, 85). Although  $\beta$ -blockers are frequently used to treat performance anxiety (for example, fears about public speaking or musical performance) there are no controlled studies supporting their use in clinically diagnosed patients with either generalized or discrete social phobias.

### *Psychological Approaches*

Numerous studies have confirmed that CBT is effective for individuals suffering from social phobia (3, 6, 58, 86). Treatment strategies that are empirically supported for social phobia include cognitive therapy, exposure to feared situations, social skills training, and applied relaxation. Often, treatment packages include several of these components, depending on the needs of the patient. Treatment typically lasts 10 to 15 weeks and is often conducted in a group format (87).

**Table 3. Sample exposure hierarchy for social phobia**

Items	Level of anxiety (0 to 100)
1. Be the best man at my brother's wedding	98
2. Go to work Christmas party for one hour without drinking	85
3. Invite friends over for dinner	80
4. Go for a job interview	75
5. Ask neighbour to turn down the volume on his stereo	73
6. Ask a question in class	65
7. Eat lunch with classmates	55
8. Talk to a stranger on a bus	50
9. Talk to a friend on the telephone for 10 minutes	45
10. Return an item of clothing to a department store	35

People with social phobia hold beliefs, interpretations, and predictions that probably contribute to their anxiety in social situations. Individuals with social phobia report elevated levels of perfectionistic thinking relative to nonclinical groups (88) and relative to individuals with other anxiety disorders (89). In addition, people with social phobia tend to judge themselves relatively harshly, assume that others are judging them negatively, and demonstrate biases in attention and memory which are consistent with their phobic cognitions (90, 91). Cognitive therapy helps

patients to change anxious beliefs (for example, “if others notice my blushing, they will think I am weak and incompetent”) by considering alternative interpretations and examining the evidence that supports and contradicts their negative automatic thoughts. This is accomplished during treatment sessions through discussions with the therapist and between sessions by means of cognitive monitoring diaries. Patients are provided with a variety of strategies designed to help them challenge their anxious thoughts.

Exposure-based strategies involve repeatedly encountering a feared situation until it no longer arouses fear. To start, the patient and therapist develop an exposure hierarchy, in which situations are listed in order of difficulty, from most difficult to least difficult (Table 3). During the subsequent weeks, the patient practises the items listed in the hierarchy, beginning with easier items and progressing to more difficult items. As with other phobic disorders (92), exposure for social phobia probably works best when it is prolonged (allowing time for fear to decrease), predictable, repeated frequently, and when subtle avoidance strategies such as alcohol use or distraction are not permitted. Exposures may be conducted during treatment sessions through role play and between sessions in actual social situations (for example, meetings at work). Cognitive strategies are often combined with exposure to ensure that ambiguous signals from others during the exposure practices are not misinterpreted.

A long history of social avoidance is likely to prevent an individual from encountering opportunities for learning adequate social skills. Some patients with social phobia, particularly those with features of avoidant personality disorder, can therefore benefit from social skills training, including modelling, behavioural rehearsal, corrective feedback, social reinforcement, and homework assignments. Social skills that are addressed during such training include self-expression, eye contact, nonverbal communication, assertiveness, and dealing with conflict.

Finally, applied relaxation for social phobia involves learning to relax one’s muscles during rest, while moving, and eventually in anxiety-provoking situations (that is, during exposure). This method has been studied primarily by Lars-Göran Öst and colleagues (93).

Controlled outcome research investigating CBT for social phobia has included studies that compared CBT to alternative treatment conditions such as medication, supportive psychotherapy, or waiting list control conditions as well as studies which compared the various CBT strategies to one another, alone and in combination. Over the short term and during follow-up, CBT has repeatedly been shown to be more effective than supportive psychotherapy and waiting list conditions (94-96). Studies comparing CBT to pharmacological treatments have shown that CBT leads to improvements similar to those seen following treatment with medication. For example, Heimberg and colleagues (97) recently compared 4 treatments for social phobia: cognitive-behavioural group treatment (CBGT), phenelzine, supportive psychotherapy, and placebo. After 12 weeks of treatment, CBGT and phenelzine were equally efficacious and were more effective than placebo or supportive psychotherapy. Pharmacotherapy tended to work more quickly than CBGT and was more effective on a few measures. After discontinuation of treatment, however, gains were most likely to be maintained among individuals who underwent CBGT. Another study (85)

found that CBT is more effective than atenolol or placebo, which did not differ from one another. Finally, as reviewed earlier, Gelernter and others (79) did not find many differences between CBT, phenelzine, alprazolam, and placebo on most measures. This study was confounded by the fact that all conditions included behavioural instructions, however, which appear to be effective in and of themselves for some phobic disorders (98). Currently, there are several trials under way to examine the efficacy of treatment combining CBT and pharmacotherapy, but no published data are yet available.

Studies that compare specific CBT strategies have yielded conflicting results. Some studies have found no differences in efficacy among cognitive strategies, exposure-based strategies, and their combination (99-101), whereas other studies have found an advantage to combining cognitive and behavioural strategies over using exposure-based treatments alone (27, 102, 103). Findings from metaanalytic studies examining the relative efficacy of the various CBT components have also yielded inconsistent results. A metaanalysis by Feske and Chambless (104) that compared cognitive-behavioural packages with pure exposure-based treatments found no outcome differences between the 2 approaches. Although a metaanalysis by Taylor (105) also failed to show statistically significant differences between these 2 approaches, treatments combining cognitive and behavioural approaches tended to have larger effects.

### **Summary and Conclusions**

Over the past decade, our understanding of the nature and treatment of social phobia has increased enormously; both CBT and pharmacological therapies for social phobia have been demonstrated to be effective for treating this condition. Nevertheless, several important questions remain to be answered. First, there are still no studies that address the question of whether the combination of medication and CBT work as well as or better than either approach alone. Second, if combined treatments do prove to be effective, the issue of treatment sequencing will need to be addressed (that is, should a clinician start with pharmacotherapy or CBT?). Third, more research should be conducted on predictors of outcome for various treatment modalities. To date, there is no way to predict which patients are likely to respond to a particular type of treatment. Finally, more research should be aimed at developing self-administered treatments for social phobia. As mentioned earlier, treatments with minimal therapist contact have been shown to be useful in other anxiety disorders (98) and may be helpful for social phobia. Despite the fact that most patients respond well to CBT and medications, many individuals continue to have significant anxiety following treatment. Continued research may help to improve existing treatments so that more patients achieve greater benefit.



**Clinical Implications**

- Reliable and valid assessment strategies exist for measuring social anxiety.
- Several cognitive-behavioural strategies are effective for treating social phobia.
- A number of medications have been shown to be effective for treating social phobia.

**Limitations**

- A substantial number of individuals with social phobia continue to experience significant anxiety following treatment.
- The effectiveness of combining psychological and pharmacological treatments for social phobia remains to be documented.
- More research is needed to establish reliable predictors of treatment outcome.

**Texto n.º 4 – Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia**

ORIGINAL ARTICLE

# Cognitive Behavioral Group Therapy vs Phenelzine Therapy for Social Phobia

## *12-Week Outcome*

Richard G. Heimberg, PhD; Michael R. Liebowitz, MD; Debra A. Hope, PhD; Franklin R. Schneier, MD; Craig S. Holt, PhD; Lawrence A. Welkowitz, PhD; Harlan R. Juster, PhD; Raphael Campeas, MD; Monroe A. Bruch, PhD; Marylene Cloitre, PhD; Brian Fallon, MD; Donald F. Klein, MD

**Background:** This article presents results of the acute treatment phase of a 2-site study comparing cognitive behavioral group therapy (CBGT) and treatment with the monoamine oxidase inhibitor phenelzine sulfate for social phobia.

**Methods:** One hundred thirty-three patients from 2 sites received 12 weeks of CBGT, phenelzine therapy, pill placebo administration, or educational-supportive group therapy (an attention-placebo treatment of equal credibility to CBGT). The “allegiance effect,” ie, the tendency for treatments to seem most efficacious in settings of similar theoretical orientation and less efficacious in theoretically divergent settings, was also examined by comparing responses to the treatment conditions at both sites: 1 known for pharmacological treatment of anxiety disorders and the other for cognitive behavioral treatment.

**Results:** After 12 weeks, phenelzine therapy and CBGT led to superior response rates and greater change on dimensional measures than did either control condition. However, response to phenelzine therapy was more evident after 6 weeks, and phenelzine therapy was also superior to CBGT after 12 weeks on some measures. There were few differences between sites, suggesting that these treatments can be efficacious at facilities with differing theoretical allegiances.

**Conclusion:** After 12 weeks, both phenelzine therapy and CBGT were associated with marked positive response. Although phenelzine therapy was superior to CBGT on some measures, both were more efficacious than the control conditions. More extended cognitive behavioral treatment and the combination of modalities may enhance treatment effect.

*Arch Gen Psychiatry.* 1998;55:1133-1141

*From the Center for Stress and Anxiety Disorders, State University of New York at Albany (Drs Heimberg, Hope, Holt, Juster, and Bruch); and the Anxiety Disorders Clinic, New York State Psychiatric Institute, and Columbia University College of Physicians and Surgeons, New York (Drs Liebowitz, Schneier, Welkowitz, Campeas, Cloitre, Fallon, and Klein).*

*Dr Heimberg is now with the Department of Psychology, Temple University, Philadelphia, Pa; Dr Hope, the Department of Psychology, University of Nebraska, Lincoln; Dr Holt, the Department of Psychiatry, University of Iowa, Iowa City; Dr Welkowitz, the Department of Psychology, Keene State College, Keene, NH; and Dr Cloitre, the Payne Whitney Clinic, New York, NY.*

**S**Ocial PHOBIA is prevalent,<sup>1</sup> begins early,<sup>2,3</sup> and follows a chronic course.<sup>4</sup> It is often comorbid with other disorders and increases the odds of the occurrence of the secondary disorder.<sup>5,6</sup> Impairment is substantial,<sup>6,7</sup> and inability to work, attend school, or marry is common.<sup>8-10</sup>

Controlled trials support the efficacy of pharmacotherapy for social phobia. The selective serotonin reuptake inhibitors fluvoxamine maleate,<sup>11</sup> sertraline hydrochloride,<sup>12</sup> and paroxetine<sup>13,14</sup> and the benzodiazepine clonazepam<sup>15</sup> have each surpassed placebo in effectiveness in published trials, whereas the  $\beta$ -blocker atenolol,<sup>16,17</sup> the benzodiazepine alprazolam,<sup>18</sup> and buspirone hydrochloride<sup>19</sup> have not. The most thoroughly evaluated compounds have been monoamine oxidase inhibitors (MAOIs). Results of 3 controlled trials<sup>16,18,20</sup> support the efficacy of phenelzine therapy and suggests that approximately two thirds of patients respond. Results of studies<sup>20-24</sup> of the reversible inhibitors of monoamine oxidase type A moclobemide and brofaromine have been less consistently supportive.

Cognitive behavioral methods also have demonstrated efficacy for social phobia.<sup>25-31</sup> One of the most thoroughly studied treatments is cognitive behavioral group therapy (CBGT).<sup>32,33</sup> A multicomponent package including (1) training in cognitive coping skills, (2) multiple exposures to simulations of feared situations in session, (3) homework assignments for exposure to feared situations, and (4) use of cognitive coping skills in conjunction with exposures. Cognitive behavioral group therapy has been evaluated in several studies<sup>25,34-43</sup>; CBGT was more effective than attention-placebo treatment after 12 weeks,<sup>35</sup> and patients continued to do well at 4.5-to 6.25-year follow-up.<sup>36</sup>

Few studies have compared pharmacological and cognitive behavioral treatments for social phobia. Results of 2 studies<sup>17,19</sup> showed better outcomes with cognitive behavioral treatments. However, the medications studied were buspirone<sup>19</sup> and atenolol,<sup>17</sup> neither of which surpassed the efficacy of placebo, limiting the value of these comparisons.

We compared phenelzine therapy and CBGT, pharmacological and cognitive behavioral treatments with previously demonstrated efficacy for social phobia. We also evaluated the "allegiance effect," ie, the tendency for treatments to seem most efficacious in settings of similar theoretical orientation and less efficacious in theoretically divergent settings. Thus, the study was conducted at 2 centers: 1 known for cognitive behavioral treatment of anxiety disorders and the other for pharmacological treatment. Administration of each treatment at both sites, with appropriate quality controls and supervision, provides a stern test of allegiance effects and the utility of the treatments.

## PATIENTS AND METHODS

We compared CBGT, phenelzine therapy, placebo administration, and educational-supportive group therapy (ES), an attention-placebo procedure.<sup>35</sup> All treatments were conducted at both sites (**Figure 1**). Eligible patients met DSM-III-R,<sup>44</sup> criteria for social phobia. At the Center for Stress and Anxiety Disorders of the State University of New York at Albany, the Anxiety Disorder Interview Schedule-Revised (ADIS-R)<sup>45,46</sup> was administered. At the Anxiety Disorders Clinic of the New York State Psychiatric Institute, New York, either the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Lifetime version (modified for the study of anxiety disorders)<sup>47</sup> or the Structured Clinical Interview for DSM-III-R<sup>48</sup> was administered. In each setting, the social phobia section of the other site's diagnostic interview was administered to ensure that similar patients were enrolled at both sites. Patients underwent physical examinations and satisfied relevant inclusion and exclusion criteria. Pretreatment assessment included an independent assessor interview, self-report questionnaires, and a behavioral test. Groups of 5 to 7 patients, stratified by social phobia subtype, were then randomly assigned to 12 weekly sessions of 1 of the 4 treatments. Phenelzine and double-blind pill placebo were administered by a psychiatrist, and CBGT and ES were conducted by a psychologist and cotherapist. Assessments were repeated after 6 (interview and questionnaires only) and 12 weeks of treatment. Thereafter, nonresponders to the active treatments and patients who received ES or pill placebo

were removed from the study. Responders to CBGT or phenelzine therapy were eligible for the long-term phase of the study, described in a separate article.

## PATIENTS

The sample consisted of 133 patients, 59 from Albany, NY, and 74 from New York, NY, who presented for treatment at 1 of the sites, were referred by local mental health or medical practitioners, or responded to advertisements in local media. For study inclusion, prospective patients had to meet criteria for social phobia and had to be between 18 and 65 years old, fluent in English, willing to provide written informed consent, and able to participate responsibly in treatment. Exclusions included schizophrenia, major depression, prominent risk of self-harm, organic mental disorder, history of bipolar I disorder, alcohol or substance abuse (within the past  $\geq 6$  months), a previous adequate trial of cognitive behavioral therapy (6 sessions) or MAOI treatment (phenelzine sulfate,  $\geq 45$  mg/d, or the equivalent dosage of another MAOI for 4 weeks) for social phobia, or any serious medical condition that would increase the patient's chances of being harmed by study participation. There were no significant demographic differences between patients at the 2 sites or among patients assigned to the 4 treatment conditions (Table 1). Patients from New York City were more severe on several pretreatment measures. However, patients assigned to the 4 treatment conditions did not differ overall or as a function of site on these measures.

## TREATMENTS

### Administration of Phenelzine or Pill Placebo

A psychiatrist monitored patient's clinical state and offered support according to a manual adapted from the National Institute of Mental Health Treatment of Depression Collaborative Research Program.<sup>49</sup> Visits lasted 30 minutes, except for a 45-minute initial visit. No systematic exposure instructions were offered.

Patients received 15-mg phenelzine sulfate tablets (n=31) or matching placebo tablets (n=33) in 1 morning dose; dosages of 60 mg/d (4 pills) and greater were split between morning and noontime. Dosages started at 15 mg/d and increased to 30 mg/d on day 4, to 45 mg/d on day 8, and to 60 mg/d on day 15. After 4 weeks, depending on symptoms and adverse effects, dosages could be raised to 75 mg/d. After 5 weeks, dosages could be raised to 90 mg/d. No other psychotropic medications were permitted, and patients followed MAOI dietary restrictions.<sup>50</sup>

### Cognitive Behavioral Group Therapy

Cognitive behavioral group therapy was administered in 12 sessions of 2 ½ hours each to groups of 5 to 7 patients (n=36). In the first 2 sessions, patients were taught to identify negative cognitions ("automatic thoughts" [ATs]), to observe the covariation between anxiety and ATs, to challenge logical errors in ATs, and to formulate rational alternatives. Thereafter, they confronted increasingly difficult feared situations (first in the session and then in real life) while applying cognitive skills. When patients worked on their personal target situations, a standard sequence was followed: (1) identification of ATs, (2) identification of logical errors in ATs, (3) disputation of ATs and formulation of rational responses, and (4) establishment of behavioral goals. Patients practiced cognitive skills while completing behavioral tasks (eg, conversing with another group member or giving a speech). Goal attainment and use of cognitive skills were reviewed. Behavioral experiments were used to confront specific reactions to the exposure. Patients were given assignments for exposure to real-life situations between sessions and were instructed to complete self-administered cognitive restructuring exercises before and after.

### Educational-Supportive Group Therapy

In the first portion of ES session (n=33), topics relevant to social phobia (eg, fear of negative evaluation, conversation skills) were presented and discussed. Weekly handouts outlined the agenda for the next session and posed questions for patient's consideration. Written responses were brought to the session and served as a basis for discussion. Supportive group therapy was conducted in the second half of sessions 2 through 12. Therapists did not instruct patients to confront feared situations.

## MEASURES

## Independent Assessment

**Criterion for Treatment Response.** The independent assessor (IA), unaware of treatment condition, completed the 7-point rating of change from the Social Phobic Disorders Severity and Change Form.<sup>16</sup> This rating was used to categorize treatment response. Patients rated 1 or 2 (markedly or moderately improved) were classified as responders and patients rated 3 or higher were classified as nonresponders.

**Other IA Measures.** The IA also administered the Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS),<sup>51</sup> a 24-item scale that provides separate scores for fear (0-3 indicate none, mild, moderate, and severe, respectively) and avoidance (0-3 indicate never, occasionally, often, and usually, respectively) of social interaction and performance situations. The LSAS has been widely used in studies of pharmacotherapy of social phobia<sup>14-16,20-24,52,53</sup> and has demonstrated good psychometric properties.<sup>54,55</sup>

The IA also administered the ADIS-R social phobia module and completed the ADIS-R Clinician's Severity Rating, a rating from 0 to 8 of the severity of symptoms and impairment associated with social phobia, and the 7-point rating of severity from the Social Phobic Disorders Severity and Change Form.

The IA also administered the avoidant personality disorder module from the Personality Disorders Examination.<sup>56,57</sup> The number of criteria satisfied by each patient and a dimensional score derived by summing the ratings assigned to each item were examined.

## Self-report Measures

Patients completed (1) the Social Avoidance and Distress Scale<sup>58</sup>; (2) the Fear of Negative Evaluation Scale<sup>58</sup>; (3) the social phobia subscale and 0 to 8 self-rating of avoidance from the Fear Questionnaire<sup>59,60</sup>; (4) the Social Interaction Anxiety Scale, a measure of anxiety in dyads and groups<sup>61-64</sup>; (5) the Social Phobia Scale, a measure of anxiety when being observed by others<sup>61-64</sup>; and (6) the interpersonal sensitivity, depression, anxiety, and phobic anxiety subscales of the Symptom Checklist-90-Revised.<sup>65</sup>

## Individualized Behavioral Test

Before and after acute treatment, each patient participated in an individualized behavioral test. A real-life anxiety-evoking situation was selected for each patient for reenactment. Patients rated their anxiety on a scale from 0 to 100 three times before (anticipatory period) and 5 times during (performance period) the 4-minute test situation. Afterward, patients rated their performance on a scale from 0 to 100.

## In-Session Measures

Patients completed the Reaction to Treatment Questionnaire,<sup>66</sup> which assesses treatment credibility and patient's confidence that treatment will be helpful, after sessions 1 and 4. Patients in group therapy completed the 9-item Gross Cohesion Scale,<sup>67</sup> which asks patients to rate how positively they are with their group, after sessions 4 and 8.

## DATA ANALYSES

All statistical analyses were conducted twice, first only for patients who completed treatment and again including dropouts (intent-to-treat analysis [ITT]). Patients undergoing CBGT and ES were classified as dropouts if they missed more than 3 sessions. Patients receiving medication were classified as dropouts if they missed more than 3 visits, did not take medication for 5 consecutive days or a total of 10 days, or did not receive a dosage of at least 45 mg/d (or 3 placebo tablets) for at least 4 weeks. In the ITT analysis of treatment response, dropouts were considered failures. In the ITT analysis of treatment response, dropouts were considered failures. In the ITT analysis of dimensional measures, the patient's last available score was carried forward.

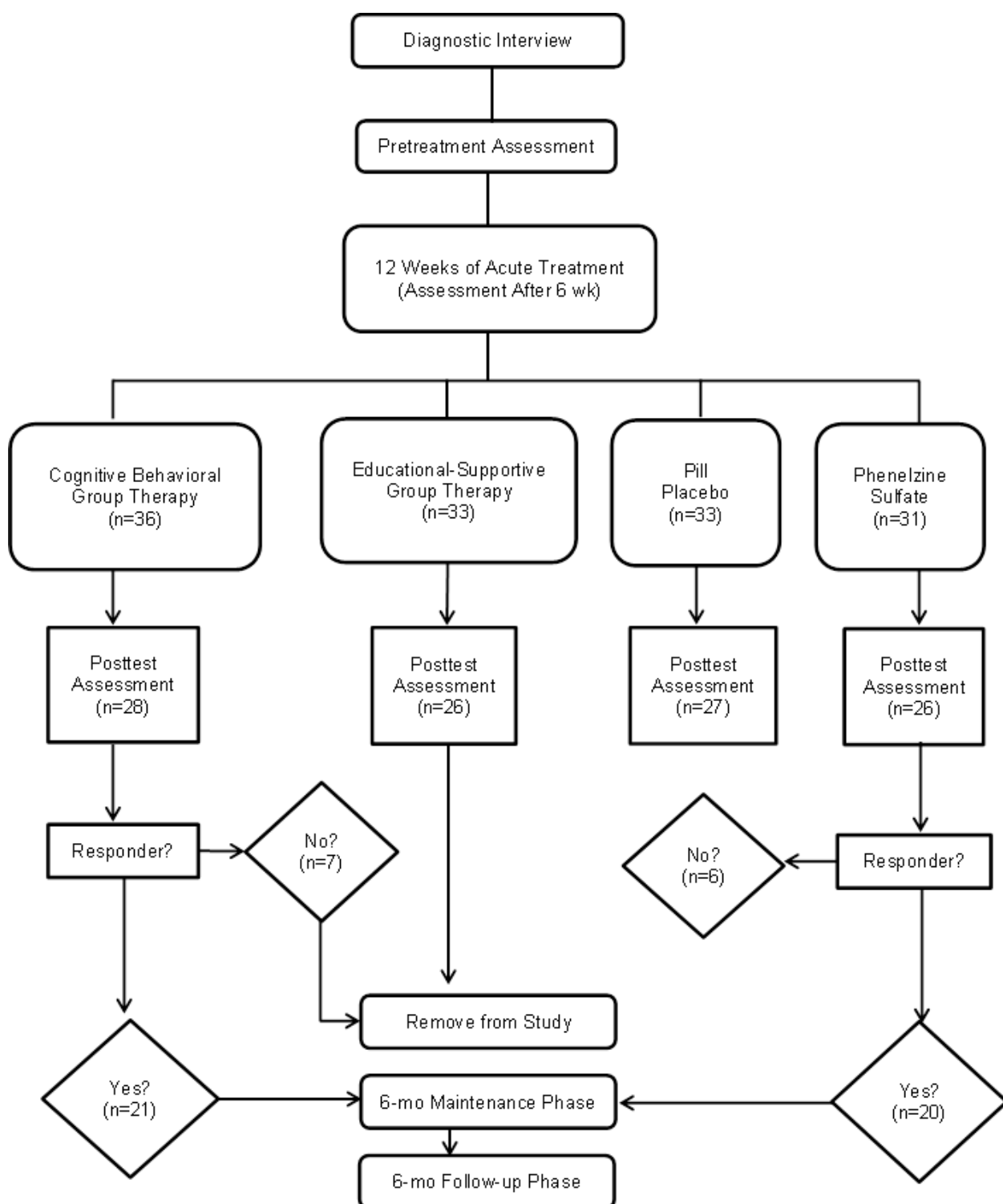
Categorical analyses were conducted using  $\chi^2$  or Fisher exact tests. Dimensional measures from the IA interview, questionnaire battery, and behavior test were each submitted to multivariate analyses of covariance (MANCOVAs), controlling for pretreatment scores, separately for the 6- and 12-week assessments. For each set of measures at each assessment, 2 (site) x 4 (treatment) MANCOVAs were originally conducted. However, because site did not interact significantly with treatment, 1-way MANCOVAs with treatment as the independent variable are reported here. Significant MANCOVAs were

followed by univariate ANCOVAs and post hoc Duncan multiple range tests. Significance levels were set at  $P < .05$ , 2-tailed. Heterogeneity of regression was evaluated but was not significant.

## RESULTS

Attrition ( $n=26$ ) did not differ across conditions. Eight patients discontinued CBGT, 5 discontinued phenelzine therapy, 6 discontinued placebo use, and 7 discontinued ES. Five patients were noncompliant, 5 patients discontinued therapy because of positive treatment effects, 3 because of lack of efficacy, 5 because of adverse effects, 2 because of nontreatment-related events, and 6 because of unknown reasons. There were no severe adverse effects; adverse effects were as expected for administration of an MAOI. Completers and dropouts did not differ on demographic or pretreatment clinical measures or group cohesion. Dropouts rated their assigned treatments as less credible than completers at session 4 ( $t_{96}=2.02$ ;  $P < .05$ ).

Treatment credibility was further evaluated in a 4 (treatment) X 2 (session 1 vs 4) repeated-measures analysis of variance. Group cohesion was further evaluated in a 2 (CBGT and ES) X 2 (session 4 vs 8) repeated-measures analysis of variance. There were no significant effects in this analysis, suggesting that these variables do not underlie differences in treatment efficacy. However, treatments differed in attendance ( $F_{3,101}=5.81$ ;  $P < .002$ ). Patients receiving phenelzine (mean  $\pm$  SD,  $11.38 \pm 0.88$ ) and placebo (mean  $\pm$  SD,  $11.48 \pm 1.05$ ) attended more sessions than patients undergoing ES (mean  $\pm$  SD,  $10.77 \pm 1.24$ ). Mean week 12 phenelzine dose was 59.64 mg/d; however, week 12 dose was unrelated to response among patients receiving phenelzine. Patients receiving phenelzine and placebo did not differ in number of prescribed tablets.



**Figure 1.** Design of the study. Events depicted in this diagram were conducted at each site of the collaborative study.

<b>Table 1. Demographic Characteristics of the Study Samples*</b>					
	<b>CBGT (n=36)</b>	<b>Phenelzine Sulfate (n=31)</b>	<b>Pill Placebo (n=33)</b>	<b>ES (n=33)</b>	<b>Full Sample (N=133)</b>
Women, No. (%)	20 (55.6)	14 (45.2)	14 (42.4)	18 (54.4)	<b>66 (49.6)</b>
Age, y					
Mean $\pm$ SD	37.0 $\pm$ 9.7	32.1 $\pm$ 8.4	36.1 $\pm$ 10.2	34.0 $\pm$ 9.6	34.9 $\pm$ 9.6
Range	19-53	19-52	23-60	19-61	19-61
Duration of social phobia, mean $\pm$ SD, y	20.8 $\pm$ 14.2	21.1 $\pm$ 11.7	21.1 $\pm$ 10.2	13.3 $\pm$ 8.9	19.5 $\pm$ 11.8
Marital status, No. (%)					
Married	11 (30.5)	10 (32.3)	9 (27.2)	10 (30.3)	<b>40 (30.1)</b>
Single, never married	18 (50.0)	18 (58.1)	18 (54.5)	20 (60.6)	<b>74 (55.6)</b>
Separated/divorced	3 (8.3)	3 (9.7)	4 (12.1)	2 (6.1)	<b>12 (9.0)</b>
Failed to report	4 (11.1)	0 (0)	2 (6.1)	1 (3.0)	<b>7 (5.3)</b>
Living situation, No. (%)					
Alone	9 (25.0)	11 (35.5)	12 (36.4)	12 (36.4)	<b>44 (33.1)</b>
With parents	4 (11.1)	6 (19.4)	6 (18.2)	2 (6.1)	<b>18 (13.5)</b>
With spouse/significant other	11 (30.5)	11 (35.5)	9 (27.2)	10 (30.3)	<b>41 (30.8)</b>
Other	12 (33.3)	3 (9.7)	6 (18.2)	9 (27.2)	<b>30 (22.6)</b>
Employment, No. (%)s					
Full-time employment	23 (63.9)	16 (51.6)	14 (42.4)	25 (75.8)	<b>78 (58.6)</b>
Full-time student	6 (16.7)	7 (22.6)	6 (18.2)	1 (3.0)	<b>20 (15.0)</b>
Part-time/homemaker/retired	0 (0)	5 (16.1)	8 (24.2)	3 (9.1)	<b>16 (12.0)</b>
Unemployed	6 (16.7)	3 (9.7)	5 (15.2)	4 (12.1)	<b>18 (13.5)</b>
Failed to report	1 (2.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<b>1 (0.8)</b>
Education, No. (%)					
College graduate	23 (63.9)	17 (54.8)	21 (63.6)	17 (51.5)	<b>78 (58.6)</b>
Some college	5 (13.9)	10 (32.3)	8 (24.2)	7 (21.2)	<b>30 (22.6)</b>
High school or less	5 (13.9)	4 (12.9)	3 (9.1)	8 (24.2)	<b>20 (15.0)</b>
Failed to report	3 (8.3)	0 (0)	1 (3.0)	1 (3.0)	<b>5 (3.8)</b>
Social phobia, No. (%) generalized	20 (55.6)	24 (77.4)	26 (78.8)	24 (72.7)	<b>94 (70.7)</b>
Treated at each site, No. (%)					
Albany, NY	18 (50.0)	15 (48.4)	15 (45.5)	11 (33.3)	<b>59 (44.4)</b>
New York, NY	18 (50.0)	16 (51.6)	18 (54.5)	22 (66.7)	<b>74 (55.6)</b>

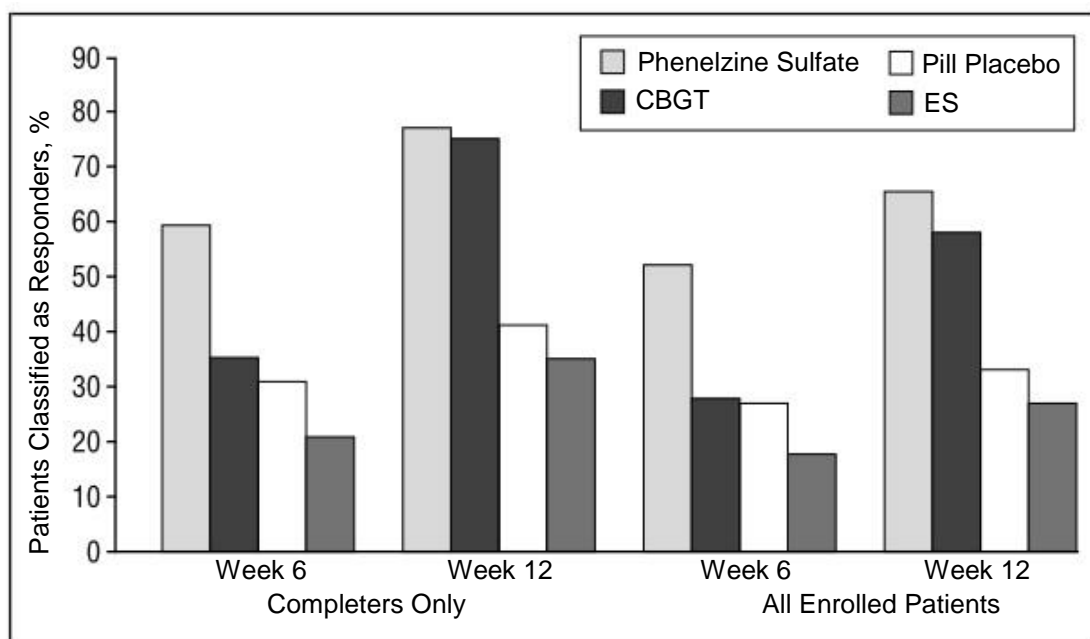
\* CBGT indicates cognitive behavioral group therapy; ES, educational-supportive group therapy.

## IA RATINGS

### Responder/Nonresponder Analyses

**Midtreatment (6-Week) Assessment.** Among 6-week completers (n=113), 10 (35%) of 29 patients undergoing CBGT, 16 (59%) of 27 patients taking phenelzine, 9 (31%) of 29 patients taking placebo, and 6 (21%) of 28 patients undergoing ES were classified as midtreatment responders ( $X^2_{3,N=113} = 9.22$ ;  $P < .03$ ). In the ITT analysis, 10 (28%) of 36 patients receiving CBGT, 16 (52%) of 31 patients receiving phenelzine, 9 (27%) of 33 patients taking placebo, and 6 (18%) of 33 patients undergoing ES were classified as responders ( $X^2_{3,N=113} = 9.11$ ;  $P < .03$ ). In both analyses, phenelzine therapy was associated with more responders than were the other 3 treatments, which did not differ (Figure 2).





**Figure 2.** Percentage of patients classified as responders to the 4 treatment conditions by independent assessors at midtreatment (6-week) and posttreatment (12-week) assessments: completers only and intent-to-treat (all enrolled patients) analyses. Completers only, 6 weeks: phenelzine therapy ( $n=27$ ), cognitive behavioral group therapy (CBGT) ( $n=29$ ), pill placebo use ( $n=29$ ), and educational-supportive group therapy (ES) ( $n=28$ ). Completers only, 12 weeks: phenelzine therapy ( $n=26$ ), CBGT ( $n=28$ ), pill placebo use ( $n=27$ ), and ES ( $n=26$ ). Intent-to-treat, 6 and 12 weeks: phenelzine therapy ( $n=31$ ), CBGT ( $n=36$ ), pill placebo use ( $n=33$ ), and ES ( $n=33$ ). At 6 weeks, phenelzine therapy was associated with a greater percentage of responders than CBGT, which did not differ from pill placebo use and ES in both analyses (completers only [ $\chi^2_{3N=13} = 9.22$ ;  $P<.03$ ] and intent-to-treat [ $\chi^2_{3N=13} = 9.11$ ;  $P<.03$ ]). At 12 weeks, phenelzine therapy was associated with the same number of responders as CBGT, and both therapies were associated with a greater percentage of responders than pill placebo use and ES in both analyses (completers only [ $\chi^2_{3N=107} = 16.14$ ;  $P<.001$ ] and intent-to-treat [ $\chi^2_{3N=133} = 13.28$ ;  $P<.005$ ]).

**Posttreatment (12-Week) Assessment.** Among treatment completers ( $n=107$ ), 21 (75%) of 28 patients undergoing CBGT, 20 (77%) of 26 patients taking phenelzine, 11 (41%) of 27 patients taking placebo, and 9 (35%) of 26 patients undergoing ES were classified as responders after 12 weeks ( $\chi^2_{3,N=107} = 16.14$ ;  $P<.001$ ). Of the 133 patients in the ITT analysis, 21 (58%) of 36 patients undergoing CBGT, 20 (65%) of 31 patients receiving phenelzine, 11 (33%) of 33 patients receiving placebo, and 9 (27%) of 33 patients receiving ES were classified as 12-week responders ( $\chi^2_{3,N=133} = 13.28$ ;  $P<.005$ ). In both analyses, both CBGT and phenelzine had higher proportions of responders than placebo or ES, but CBGT and phenelzine did not differ (Figure 2).

### Dimensional Ratings

**Midtreatment (6-Week) Assessment.** The Personality Disorders Examination was not administered at the 6-week assessment. The MANCOVA of the other IA ratings revealed a significant treatment effect (Wilks  $\lambda = .756$ ;  $\approx F_{15,257,13} = 1.83$ ;  $P<.03$ ). Univariate tests were significant for the ADIS-R Clinician's Severity Rating and 3 LSAS subscales (social fear, social avoidance, and performance fear). The univariate test for the IA rating of severity of the patient's social phobia (not included in the MANCOVA because of high correlation with other measures) was also significant. In each of these analyses, patients receiving phenelzine were more improved than patients in any other condition, and CBGT was superior to ES. Cognitive behavioral group therapy was also superior to placebo administration on LSAS performance fear. Baseline scores for all measures are presented in Table 2. Adjusted means, univariate ANCOVAs, and post hoc comparisons at midtreatment are presented in Table 3.

The ITT MANCOVA for midtreatment IA measures suggested a somewhat weaker effect (Wilks  $\lambda = .81$ ;  $\approx F_{15,306.82} = 1.55$ ;  $P < .09$ ). The test of the IA rating of severity of social phobia fell short of significance ( $P < .06$ ).

**Posttreatment (12-Week) Assessment.** The MANCOVA of IA dimensional ratings revealed a significant treatment effect (Wilks  $\lambda = .583$ ;  $\approx F_{21,227.40} = 2.24$ ;  $P < .002$ ). Univariate follow-ups revealed significant differences on all measures except measure of avoidant personality disorder (Table 4). Patients receiving phenelzine were rated less symptomatic than other patients on most measures. Patients undergoing CBGT were less impaired than those receiving placebo or ES on the ADIS-R Clinician's Severity Rating and LSAS social avoidance and less anxious than patients undergoing ES or LSAS social fear, performance fear, and performance avoidance and the IA rating of severity of social phobia. The ITT analyses revealed the same outcome.

**Table 2. Pretreatment Means and SDs for Patients Receiving Cognitive Behavioral Group Therapy (CBGT), Phenelzine, Pill Placebo, and Educational-Supportive Group Therapy (ES): Completers Only\***

Measure	CBGT (n=28)	Phenelzine Sulfate (n=26)	Pill Placebo (n=27)	ES (n=26)
<b>Independent Assessor Ratings</b>				
ADIS-R Clinician Severity Rating	5.56 $\pm$ 1.05	5.71 $\pm$ 0.97	5.45 $\pm$ 1.23	5.42 $\pm$ 1.25
LSAS social fear	15.08 $\pm$ 7.01	17.52 $\pm$ 6.42	16.52 $\pm$ 7.55	15.09 $\pm$ 7.95
LSAS social avoidance	13.14 $\pm$ 7.68	15.71 $\pm$ 7.20	15.12 $\pm$ 8.20	13.91 $\pm$ 7.86
LSAS performance fear	17.03 $\pm$ 5.55	18.61 $\pm$ 5.26	18.15 $\pm$ 7.06	16.97 $\pm$ 7.05
LSAS performance avoidance	13.75 $\pm$ 5.96	15.52 $\pm$ 6.39	15.30 $\pm$ 7.61	14.69 $\pm$ 7.72
Overall severity of social phobia	4.75 $\pm$ 0.91	5.03 $\pm$ 0.71	4.97 $\pm$ 0.92	5.03 $\pm$ 0.87
No. APD criteria met	2.06 $\pm$ 1.91	2.29 $\pm$ 1.64	2.03 $\pm$ 1.86	1.85 $\pm$ 1.87
APD dimensional score	5.75 $\pm$ 3.72	6.90 $\pm$ 3.45	6.06 $\pm$ 3.67	5.61 $\pm$ 3.77
<b>Self-report Measures</b>				
Social Avoidance and Distress Scale†	16.79 $\pm$ 8.81	21.84 $\pm$ 4.27	17.77 $\pm$ 8.02	19.07 $\pm$ 7.31
Fear of Negative Evaluation Scale	22.30 $\pm$ 7.63	25.94 $\pm$ 4.84	23.00 $\pm$ 7.19	24.15 $\pm$ 6.15
Fear Questionnaire social phobia	19.00 $\pm$ 7.20	20.50 $\pm$ 6.50	21.37 $\pm$ 7.61	17.89 $\pm$ 5.39
Fear Questionnaire self-rating	4.76 $\pm$ 1.86	5.30 $\pm$ 2.17	5.07 $\pm$ 1.94	4.59 $\pm$ 2.08
Social Interaction Anxiety Scale	41.76 $\pm$ 18.40	49.10 $\pm$ 11.16	45.87 $\pm$ 17.80	45.12 $\pm$ 16.64
Social Phobia Scale	27.29 $\pm$ 17.01	32.97 $\pm$ 12.64	30.23 $\pm$ 18.02	25.32 $\pm$ 14.73
SCL-90-R depression	8.27 $\pm$ 10.79	7.98 $\pm$ 9.71	8.44 $\pm$ 9.93	8.82 $\pm$ 11.33
SCL-90-R anxiety	5.19 $\pm$ 6.24	5.98 $\pm$ 6.43	5.80 $\pm$ 7.07	7.08 $\pm$ 8.55
SCL-90-R phobic anxiety	1.82 $\pm$ 2.32	2.26 $\pm$ 3.41	2.58 $\pm$ 4.43	3.04 $\pm$ 4.79
SCL-90-R interpersonal sensitivity	7.32 $\pm$ 9.12	8.03 $\pm$ 8.39	7.62 $\pm$ 8.76	7.93 $\pm$ 8.85
<b>Behavior Test Measures</b>				
Performance satisfaction	47.08 $\pm$ 27.03	42.50 $\pm$ 22.62	45.30 $\pm$ 22.53	44.52 $\pm$ 25.54
Anticipatory period mean SUDS rating	47.22 $\pm$ 24.44	44.55 $\pm$ 25.64	50.95 $\pm$ 25.11	51.85 $\pm$ 26.32
Performance period mean SUDS rating	63.63 $\pm$ 22.82	54.17 $\pm$ 23.65	58.57 $\pm$ 28.45	64.36 $\pm$ 22.42

\* Values are mean  $\pm$  SD and vary because of missing data. ADIS-R indicates Anxiety Disorders Interview Schedule-Revised; LSAS, Liebowitz Social Anxiety Scale; No. APD criteria met, number of DSM-III-R criteria met based on the Personality Disorder Examination; APD dimensional score, 0-14 weighted scoring of avoidant personality disorder criteria from the Personality Disorder Examination; SCL-90-R, Symptom Checklist-90-Revised; and SUDS, Subjective Units of Discomfort Scale.

† Analysis of variance, with treatment condition as the independent variable ( $F_{3,120} = 2.81$ ;  $P < .05$ ). Post hoc Duncan multiple range test shows phenelzine patients' scores on this measure to be significantly higher than the scores of patients receiving either CBGT or pill placebo. However, the multivariate analysis of variance including this measure was nonsignificant. No other pretreatment differences were significant.

**Table 3. Adjusted Means and Analyses of Covariance for Independent Assessor Measures at Midtreatment (6-Week) Assessment for Patients Receiving Cognitive Behavioral Group Therapy (CBGT), Phenelzine, Pill Placebo, and Educational-Supportive Group Therapy (ES): Completers Only\***

Measure	Phenelzine Sulfate (n=26)	CBGT (n=28)	Pill Placebo (n=27)	ES (n=26)	F†
ADIS-R Clinician Severity Rating	3.63 <sub>a</sub> ± 1.10	4.34 <sub>b</sub> ± 0.97	4.54 <sub>bc</sub> ± 1.02	4.87 <sub>c</sub> ± 1.06	4.97‡
LSAS social fear	10.86 <sub>a</sub> ± 5.47	13.73 <sub>b</sub> ± 5.77	14.44 <sub>bc</sub> ± 5.15	15.34 <sub>c</sub> ± 5.77	4.04‡
LSAS social avoidance	8.88 <sub>a</sub> ± 4.98	11.36 <sub>b</sub> ± 5.91	12.02 <sub>b</sub> ± 5.80	14.04 <sub>c</sub> ± 5.75	4.18‡
LSAS performance fear	11.77 <sub>a</sub> ± 5.31	13.61 <sub>b</sub> ± 4.80	14.81 <sub>c</sub> ± 4.79	15.48 <sub>c</sub> ± 3.91	3.78§
LSAS performance avoidance	10.34 ± 5.16	10.84 ± 4.75	12.21 ± 5.53	12.97 ± 4.20	1.54
Overall severity of social phobia	3.80 <sub>a</sub> ± 0.71	4.14 <sub>b</sub> ± 0.76	4.36 <sub>bc</sub> ± 0.47	4.46 <sub>c</sub> ± 0.58	3.78§

\* Values are mean ± SD and vary because of missing data. SDs are adjusted for baseline values and within-treatment regression. Self-report measures are not included in this table because the multivariate analysis of covariance revealed no significant differences among treatment conditions. Multiple comparisons with Duncan multiple range tests were conducted only after significant F tests; means with different subscripts are significantly different ( $P < .05$ ); if no subscripts are displayed, pairwise comparisons were not conducted.

† Analysis of covariance with treatment condition as the independent variable and pretreatment score as the covariate.

‡  $P < .01$ .

§  $P < .05$ .

## SELF-REPORT MEASURES

### Midtreatment (6-Week) Assessment

The midtreatment MANCOVA was not significant (Wilks  $\lambda = .589$ ;  $\approx F_{27,167.11} = 1.23$ ;  $P < .16$ ). No further analyses were undertaken.

### Posttreatment (12-Week) Assessment

The posttreatment MANCOVA was significant (Wilks  $\lambda = .434$ ;  $\approx F_{27,149.59} = 1.83$ ;  $P < .02$ ). After 12 weeks, patients taking phenelzine reported less anxiety than other patients on the Social Avoidance and Distress Scale, Fear of Negative Evaluation Scale, and Social Interaction Anxiety Scale. Patients undergoing CBGT reported less fear of negative evaluation than patients receiving placebo. On the Fear Questionnaire self-rating, patients receiving phenelzine and those undergoing CBGT rated their avoidance as less severe than patients receiving placebo or ES, but did not differ from each other. No differences were noted on the Symptom Checklist-90-Revised (Table 4).

In the ITT analysis, the univariate test of the Social Phobia Scale was significant ( $P < .03$ ). Patients receiving phenelzine scored significantly lower than other patients. Other outcomes were similar to those of the completer analyses.

## BEHAVIORAL TEST

The behavioral test was administered only at pretreatment and posttreatment assessments. The posttreatment MANCOVA revealed a significant treatment effect (Wilks  $\lambda = .708$ ;  $\approx F_{9,207.02} = 3.51$ ;  $P < .001$ ). Analyses of anticipatory anxiety ratings revealed no differences. Patients receiving phenelzine reported less anxiety than other patients during the behavior test performance. Patients undergoing CBGT reported less anxiety than patients receiving placebo or ES. Analysis of patients' performance rating also revealed significant differences. Cognitive behavioral group therapy and phenelzine therapy resulted in significantly greater performance satisfaction than placebo or ES

but did not themselves differ. In the ITT analysis, the univariate analysis of anxiety during the behavior test was not significant.

**Table 4. Adjusted Means and Analyses of Covariance at Posttreatment (12-Week) Assessment for Patients Receiving Cognitive Behavioral Group Therapy (CBGT), Phenelzine, Pill Placebo, and Educational-Supportive Group Therapy (ES): Completers Only\***

Measure	Phenelzine Sulfate (n=26)	CBGT (n=28)	Pill Placebo (n=27)	ES (n=26)	F†
<b>Independent Assessor Ratings</b>					
ADIS-R Clinician Severity Rating	2.95 <sub>a</sub> ± 1.06	3.40 <sub>b</sub> ± 0.88	4.32 <sub>c</sub> ± 0.94	4.62 <sub>d</sub> ± 0.96	7.98‡
LSAS social fear	8.60 <sub>a</sub> ± 4.80	11.98 <sub>b</sub> ± 4.85	13.27 <sub>b</sub> ± 5.50	15.03 <sub>c</sub> ± 4.91	6.12‡
LSAS social avoidance	6.90 <sub>a</sub> ± 4.65	9.93 <sub>b</sub> ± 4.83	11.72 <sub>c</sub> ± 5.11	12.99 <sub>c</sub> ± 4.75	5.98‡
LSAS performance fear	9.60 <sub>a</sub> ± 3.86	13.41 <sub>b</sub> ± 3.78	14.53 <sub>bc</sub> ± 4.21	15.16 <sub>c</sub> ± 3.64	5.86‡
LSAS performance avoidance	6.83 <sub>a</sub> ± 4.04	10.92 <sub>b</sub> ± 4.33	11.30 <sub>b</sub> ± 4.34	12.00 <sub>b</sub> ± 4.05	4.34‡
Overall severity of social phobia	3.15 <sub>a</sub> ± 0.84	3.78 <sub>b</sub> ± 0.66	4.05 <sub>bc</sub> ± 0.76	4.29 <sub>c</sub> ± 0.64	5.81‡
No. APD criteria met	0.82 ± 0.70	0.63 ± 0.70	1.00 ± 0.70	0.40 ± 0.33	1.00
APD dimensional score	2.50 ± 1.89	2.15 ± 2.00	2.80 ± 1.94	1.52 ± 1.32	0.77
<b>Self-report Measures</b>					
Social Avoidance and Distress Scale	8.36 <sub>a</sub> ± 4.38	15.28 <sub>bc</sub> ± 5.24	17.31 <sub>c</sub> ± 4.65	13.92 <sub>b</sub> ± 4.13	6.39‡
Fear of Negative Evaluation Scale	17.18 <sub>a</sub> ± 5.01	21.41 <sub>b</sub> ± 4.32	23.91 <sub>c</sub> ± 4.75	20.38 <sub>b</sub> ± 4.49	3.75§
Fear Questionnaire social phobia	11.87 ± 4.07	14.65 ± 3.99	16.32 ± 4.07	15.53 ± 2.88	1.70
Fear Questionnaire self-rating	3.19 <sub>a</sub> ± 0.36	3.37 <sub>a</sub> ± 0.35	4.42 <sub>b</sub> ± 0.42	4.13 <sub>b</sub> ± 0.59	3.00§
Social Interaction Anxiety Scale	27.74 <sub>b</sub> ± 10.90	39.35 <sub>bc</sub> ± 13.18	40.49 <sub>c</sub> ± 13.39	35.67 <sub>b</sub> ± 11.09	3.92§
Social Phobia Scale	15.57 ± 9.25	25.84 ± 10.00	24.33 ± 7.55	19.69 ± 7.23	2.42
SCL-90-R depression	1.15 ± 0.57	1.25 ± 0.42	1.16 ± 0.64	0.96 ± 0.49	0.27
SCL-90-R anxiety	0.72 ± 0.30	1.10 ± 0.44	1.04 ± 0.70	0.60 ± 0.30	1.96
SCL-90-R phobic anxiety	0.50 ± 0.53	0.59 ± 0.46	0.59 ± 0.63	0.13 ± 0.29	2.69
SCL-90-R interpersonal sensitivity	1.12 ± 0.63	1.19 ± 0.59	1.50 ± 0.71	1.10 ± 0.56	2.06
<b>Behavior Test Measures</b>					
Performance satisfaction	65.40 <sub>a</sub> ± 9.16	67.19 <sub>a</sub> ± 8.11	51.04 <sub>b</sub> ± 10.16	47.36 <sub>b</sub> ± 8.76	5.59‡
Anticipatory period mean SUDS rating	32.48 ± 12.17	48.37 ± 13.13	40.55 ± 14.23	45.51 ± 16.11	2.55
Performance period mean SUDS rating	33.42 <sub>a</sub> ± 12.28	40.91 <sub>b</sub> ± 9.95	46.13 <sub>c</sub> ± 13.70	49.56 <sub>c</sub> ± 13.99	3.08§

\* Values are mean ± SD and vary because of missing data. SDs are adjusted for baseline values and within-treatment regression. Multiple comparisons with Duncan multiple range tests were conducted only after significant F tests; means with different subscripts are significantly different (P<.05); If no subscripts are displayed, pairwise comparisons were not conducted. ADIS-R indicates Anxiety Disorders Interview Schedule-Revised; LSAS, Liebowitz Social Anxiety Scale; No. APD criteria met, number of DSM-III-R criteria met based on the Personality Disorder Examination; APD dimensional score, 0-14 weighted scoring of avoidant personality disorder criteria from the Personality Disorder Examination; SCL-90-R, Symptom Checklist-90-Revised; and SUDS, Subjective Units of Discomfort Scale.

† Analysis of covariance with treatment condition as the independent variable and pretreatment score as the covariate.

‡ P<.01.

§ P<.05.

## MAGNITUDE OF EFFECT

We examined the between-groups magnitude of effect of phenelzine therapy and CBGT above the effect of placebo after acute treatment. The effect size ( $d$ ) was calculated according to the following formula:  $d = (M_{\text{placebo}} - M_{\text{treatment}}) / SD_{\text{pooled}}$ . Cohe<sup>68</sup> provides conventional definitions for small (0.10), medium (0.25), and large (0.40) effects. Furthermore, a medium effect is defined as one that is apparent, ie, “visible to the naked eye.” These conventions have historically worked well in the behavioral sciences. Complete effect size data are available from the authors (R.G.H.). Effects sizes for phenelzine therapy over placebo use were large, eg, 0.71 for the ADIS-R Clinician’s Severity Rating and 0.58 to 0.69 for the LSAS subscales. The corresponding figures for CBGT were 0.44 and 0.10 to 0.31, more variable than for phenelzine therapy and generally in the medium range.

### THE IMPACT OF SITE

At midtreatment, there were no significant site effects. MANCOVAs at posttreatment revealed significant main effects of site in each analysis but no significant site X treatment interactions. Significant univariate main effects of site were found on 3 IA measures, 1 questionnaire, and 1 behavior test rating, with patients from New York City rated as more severe in 4 of 5 cases. However, sites did not differ in attrition or response to particular treatments.

### COMMENT

Both phenelzine therapy and CBGT seem to be effective for social phobia. Compared with pill placebo and attention-placebo conditions, both were associated with higher rates of response after 12 weeks. At this global level of response, the 2 treatments produced equivalent outcomes. Seventy-seven percent of patients receiving phenelzine and 75% of patients undergoing CBGT who completed treatment (65% and 58% of enrolled patients, respectively) were classified as responders, significantly more than for placebo use or ES. Patients receiving phenelzine were also less anxious than control patients on most IA. Cognitive behavioral group therapy surpassed 1 or both control conditions on many of these measures as well.

Although rates of response to phenelzine therapy and CBGT were similar after 12 weeks, the pattern of response was different. Fifty-two percent of patients taking phenelzine but only 28% of patients undergoing CBGT were classified as responders after 6 weeks. Expressed otherwise, 80% of 12-week phenelzine responders reached that threshold after 6 weeks, whereas only 48% of 12-week CBGT responders did so. On several IA ratings, patients receiving phenelzine were rated as less anxious than patients in the other conditions after 6 weeks. Patients undergoing CBGT were rated as less anxious on most ratings than patients receiving ES but were rated as less anxious than patients taking placebo on only 1 midtreatment measure. After 12 weeks, the superiority of CBGT to the control conditions was greater.

Despite similar percentages of response after 12 weeks, phenelzine therapy was also superior to CBGT on several measures. On the whole, phenelzine therapy responders seemed to be “better responders” than CBGT responders. Because CBGT was characterized by an increased rate of response between midtreatment and posttreatment, it is unclear whether patients receiving CBGT had achieved “the maximum” after 12 weeks. An extended period of intensive treatment may benefit CBGT efficacy, a proposition we are currently evaluating. We are also studying the utility of combination treatment, which may be especially relevant for the most impaired patients.

Adverse effects are always a concern in studies of MAOI treatment. However, we observed few serious problems. No hypertensive crises occurred, and no patient was precluded from dosage escalation because of adverse effects. Two events of significance occurred. One patient receiving phenelzine was removed from the study in week 11 because of hypomanic symptoms. One patient taking placebo withdrew after week 6 because of headache.

Evaluation of CBGT in New York City (expert in biologic approaches) and of phenelzine therapy in Albany (expert in cognitive behavioral treatments) posed a difficult test of the treatments' efficacy. However, there were no significant site X treatment interactions, suggesting that both sites were able to implement the treatment with equivalent quality. We believe that it was important to undertake a study that, by virtue of its collaborative nature, might have heightened credibility to mental health professionals from medical and nonmedical disciplines.

Limitations of the study design are as follows. First, we did not conduct weekly assessments of patients' status. To do so would have provided a more fine-grained analysis of patient progress and made the data more amenable to other statistical approaches (eg, survival analysis). We also did not include adequate measurement of patient disability, functional impairment, or lowered life satisfaction. These types of data are increasingly recognized as important and have been related to outcome of treatment of social phobia.<sup>69</sup> Furthermore, we were not able to examine outcomes of other disorders that may have been comorbid with patients' social phobia, and this remains an area for future research.

This article focused on the report of outcome during the first 12 weeks of the study comparing phenelzine therapy and CBGT. However, the treatments may have different effects over time, and subsets of patients (eg, patients with generalized vs nongeneralized social phobia) may have more or less unique patterns of response to the treatments. These important issues are discussed in a forthcoming article.

*Accepted for publication August 19, 1998.*

*Supported by grants MH44 119 (Dr Heimberg) and MH40 121 (Dr Liebowitz) from the National Institute of Mental Health, Bethesda, Md, and grant PO5 MH30906 from the New York State Psychiatric Institute Mental Health Clinical Research Center, New York. Parke-Davis Pharmaceuticals, Morris Plains, NJ, supplied Nardil and matching placebo. We thank Andrea Gitow, Linda Street, John Feerick, and Randall Marshall for their contributions to the study; Lars-Göran Öst for his comments on a draft of the manuscript; and Alan Sockloff and Ralph Rosnow for statistical consultation.*

*Corresponding author: Richard G. Heimberg, PhD, Adult Anxiety Clinic of Temple, Department of Psychology, Temple University, Weiss Hall, 1701 N 13<sup>th</sup> St, Philadelphia, PA 19122-6085 (e-mail: rheimber@nimbus.ocis.temple.edu).*

## REFERENCES

## **ANEXO II – TEXTOS NA LÍNGUA DE CHEGADA**

### **Texto n.º 1 – O que é a Fobia Social (Perturbação da Ansiedade Social)**

#### **O que é a Fobia Social (Perturbação da Ansiedade Social)**

A fobia social consiste num medo intenso de ser julgado pelos outros e de ficar embaraçado. Esse medo pode ser intenso ao ponto de interferir na vida laboral ou escolar ou na realização de outras tarefas quotidianas.

Já todos sentimos ansiedade ou embaraço numa ou noutra ocasião. Por exemplo, conhecer novas pessoas ou falar em público pode deixar qualquer pessoa nervosa. No entanto, as pessoas que sofrem de fobia social preocupam-se com estes e outros aspetos nas semanas anteriores à respetiva ocorrência.

As pessoas que sofrem de fobia social têm medo de fazer coisas comuns na presença de outras pessoas. Por exemplo, poderão ter medo de assinar um cheque na presença de um caixa numa mercearia, de comer ou beber na presença de outras pessoas ou de utilizar uma casa de banho pública. A maioria das pessoas que sofrem de fobia social sabe que não deveria sentir medo, porém, não consegue controlá-lo. Por vezes, essas pessoas mantêm-se afastadas de locais ou eventos em que consideram que poderão ter de fazer algo que lhes provocará embaraço. Para algumas pessoas, a fobia social é um problema apenas em determinadas situações, enquanto outras apresentam sintomas em quase todas as situações sociais.

#### **Causas**

A fobia social é, por vezes, hereditária, contudo, ninguém sabe ao certo por que motivo algumas pessoas sofrem da mesma e outras não. Os investigadores descobriram que várias partes do cérebro estão envolvidas no medo e na ansiedade. Através do aprofundamento do conhecimento acerca do medo e da ansiedade no cérebro, os cientistas conseguirão criar tratamentos mais eficazes. Além disso, os investigadores procuram formas em que o stresse e os fatores ambientais possam desempenhar um papel.

#### **Sinais e sintomas**

As pessoas que sofrem de fobia social tendem a:

- Ser muito ansiosas no que diz respeito a estar com outras pessoas e ter dificuldade em conversar com as mesmas, embora desejassem conseguir fazê-lo
- Ser muito inseguras na presença de outras pessoas e sentir embaraço
- Sentir muito medo de serem julgadas por outras pessoas
- Preocupar-se durante os dias ou as semanas que antecedem um evento no qual estarão presentes outras pessoas
- Manter-se afastadas de locais onde estejam presentes outras pessoas
- Ter dificuldade em fazer novas amizades e em manter amizades
- Corar, suar ou tremer junto de outras pessoas

- Sentir náuseas ou um nó no estômago quando estão com outras pessoas.

## Pessoas de risco

A fobia social afeta cerca de 15 milhões de adultos norte-americanos. Homens e mulheres têm a mesma probabilidade de desenvolver a perturbação que começa, normalmente, na segunda infância ou no início da adolescência. Existem evidências de que estão envolvidos fatores genéticos. A fobia social é frequentemente acompanhada por outras perturbações da ansiedade ou por depressão. Caso as pessoas tentem automedicar a respetiva ansiedade, poderão desenvolver um consumo abusivo de substâncias.

## Diagnóstico

A fobia social começa, normalmente, durante a juventude. Um médico pode constatar que uma pessoa sofre de fobia social caso esta apresente sintomas durante, no mínimo, seis meses. Sem tratamento, a fobia social pode durar muitos anos ou toda a vida.

A fobia social pode estar limitada a uma situação (por exemplo, conversar com pessoas, comer, beber ou escrever num quadro na presença de outras pessoas) ou poderá ser tão vasta (por exemplo, no caso da fobia social generalizada) que a pessoa sente ansiedade praticamente junto de qualquer outra pessoa que não seja um familiar.

Em primeiro lugar, converse com o seu médico acerca dos seus sintomas. Aquele deverá realizar um exame para garantir que os sintomas não estão a ser causados por outro problema físico. Além disso, poderá encaminhá-lo para um especialista em saúde mental.

## Tratamentos

A fobia social é normalmente tratada com psicoterapia, medicação ou ambas.

**Psicoterapia.** Um tipo de psicoterapia conhecida como terapia cognitivo-comportamental (TCC) é particularmente útil para o tratamento da fobia social. Esta ensina a uma pessoa modos distintos de pensar, comportar-se e reagir a situações que ajudam a sentir menos ansiedade e medo. Além disso, a TCC pode ajudar as pessoas a adquirir e a colocar em prática competências sociais.

**Medicação.** Os médicos poderão igualmente prescrever medicação para ajudar a tratar a fobia social. Os ansiolíticos e os antidepressivos são os medicamentos prescritos com maior frequência para a fobia social. Os ansiolíticos são fortes e estão disponíveis em diferentes tipos. Muitos tipos começam a atuar imediatamente, porém, não deverão ser, em geral, tomados durante longos períodos de tempo.

Os antidepressivos são utilizados para tratar a depressão, contudo, são também úteis para a fobia social. Provavelmente são prescritos com maior frequência para a fobia social do que os ansiolíticos. Os antidepressivos poderão demorar várias semanas a começar a atuar. Alguns poderão provocar efeitos secundários tais como cefaleias, náuseas ou insónias. Estes efeitos secundários não constituem, normalmente, um problema para a maioria das pessoas, em particular se a dose for inicialmente baixa e lentamente aumentada ao longo do tempo. Converse com o seu médico acerca de quaisquer efeitos secundários que possa ter.



Um tipo de antidepressivo conhecido como inibidor da monoamina oxidase (IMAO) é particularmente eficaz no tratamento da fobia social. No entanto, os IMAO raramente são utilizados como tratamento de primeira linha uma vez que, quando combinados com determinados alimentos ou outros medicamentos, podem provocar efeitos secundários perigosos.

É importante saber que, embora possam ser seguros e eficazes para muitas pessoas, os antidepressivos poderão apresentar riscos para algumas pessoas, em particular crianças, adolescentes e adultos jovens. Uma “caixa negra” (o tipo de alerta mais crítico que um medicamento sujeito a receita médica pode ter) foi adicionada aos rótulos dos antidepressivos. Esses rótulos advertem as pessoas de que os antidepressivos poderão levar algumas a ter pensamentos suicidas ou a realizar tentativas de suicídio.

Qualquer pessoa que esteja a tomar antidepressivos deverá ser acompanhada de perto, em particular quando iniciar pela primeira vez o tratamento com medicação.

Outro tipo de medicação conhecida como betabloqueadores pode ajudar a controlar alguns dos sintomas físicos da fobia social tais como sudorese excessiva, tremores ou taquicardia. Os betabloqueadores são prescritos com maior frequência quando os sintomas de fobia social ocorrem em situações específicas como, por exemplo, “medo de exposição”.

Algumas pessoas obtêm melhores resultados com a terapia cognitivo-comportamental, outras com medicação e outras com uma combinação de ambas. Converse com o seu médico acerca do melhor tratamento para si.

## Testemunhos

“Na escola, tinha sempre medo de que os professores me chamassem, mesmo quando sabia as respostas. Quando arranjei um trabalho, detestava reunir-me com o meu chefe. Não conseguia almoçar com os meus colegas de trabalho. Preocupava-me que me olhassem fixamente ou me julgassem, bem como o facto de poder expor-me ao ridículo. O meu coração palpitava e eu começava a transpirar quando pensava em reuniões. A sensação agravava-se à medida que o evento se aproximava. Por vezes, não conseguia dormir ou comer nos dias anteriores a uma reunião de pessoal.”

“Sentia medo em qualquer situação social. Ficava ansioso ainda antes de sair de casa e a ansiedade aumentava à medida que me aproximava de uma aula na universidade, de uma festa ou de qualquer outro evento. Sentia um nó no estômago; sentia-me quase como se estivesse com gripe. O meu coração palpitava, as palmas das mãos transpiravam e eu tinha a sensação de que estava a ser retirado de mim mesmo e de todos os outros.”

“Quando entrava num local cheio de pessoas, ficava vermelho e sentia que todos estavam com os olhos postos em mim. Sentia-me embaraçado de ficar num canto sozinho, mas não conseguia pensar em nada para dizer a alguém. Era humilhante! Sentia-me tão desajeitado que mal podia esperar para ir embora.”

## **Texto n.º 2 – Fobia Social (Perturbação da Ansiedade Social): sempre embaraçado**

# **Fobia Social (Perturbação da Ansiedade Social): sempre embaraçado**

## **Introdução**

Tem medo de ser julgado pelos outros ou de ficar constantemente embaraçado? Sente, na maioria das vezes, muito medo e insegurança junto de outras pessoas? Estas preocupações dificultam a realização de tarefas quotidianas como, por exemplo, fazer recados ou conversar com pessoas no trabalho ou na escola?

Em caso afirmativo, poderá sofrer de um tipo de perturbação da ansiedade conhecido como fobia social (igualmente conhecida como perturbação da ansiedade social).

## **O que é a fobia social?**

A fobia social consiste num medo intenso de ser julgado pelos outros e de ficar embaraçado. Esse medo pode ser intenso ao ponto de interferir na vida laboral ou escolar ou na realização de outras tarefas quotidianas.

Já todos sentimos ansiedade ou embaraço numa ou noutra ocasião. Por exemplo, conhecer novas pessoas ou falar em público pode deixar qualquer pessoa nervosa. No entanto, as pessoas que sofrem de fobia social preocupam-se com estes e outros aspetos nas semanas anteriores à respetiva ocorrência.

As pessoas que sofrem de fobia social têm medo de fazer coisas comuns na presença de outras pessoas. Por exemplo, poderão ter medo de assinar um cheque na presença de um caixa numa mercearia, de comer ou beber na presença de outras pessoas ou de utilizar uma casa de banho pública. A maioria das pessoas que sofrem de fobia social sabe que não deveria sentir medo, porém, não consegue controlá-lo. Por vezes, essas pessoas mantêm-se afastadas de locais ou eventos em que consideram que poderão ter de fazer algo que lhes provocará embaraço. Para algumas pessoas, a fobia social é um problema apenas em determinadas situações, enquanto outras apresentam sintomas em quase todas as situações sociais.

A fobia social começa, normalmente, durante a juventude. Um médico pode constatar que uma pessoa sofre de fobia social caso esta apresente sintomas durante, no mínimo, seis meses. Sem tratamento, a fobia social pode durar muitos anos ou toda a vida.

## **Quais são os sinais e os sintomas da fobia social?**

As pessoas que sofrem de fobia social tendem a:

- Ser muito ansiosas no que diz respeito a estar com outras pessoas e ter dificuldade em conversar com as mesmas, embora desejassem conseguir fazê-lo

- Ser muito inseguras na presença de outras pessoas e sentir embaraço
- Sentir muito medo de serem julgadas por outras pessoas
- Preocupar-se durante os dias ou as semanas que antecedem um evento no qual estarão presentes outras pessoas
- Manter-se afastadas de locais onde estejam presentes outras pessoas
- Ter dificuldade em fazer novas amizades e em manter amizades
- Corar, suar ou tremer junto de outras pessoas
- Sentir náuseas ou um nó no estômago quando estão com outras pessoas.

## Quais são as causas da fobia social?

A fobia social é, por vezes, hereditária, contudo, ninguém sabe ao certo por que motivo algumas pessoas sofrem da mesma e outras não. Os investigadores descobriram que várias partes do cérebro estão envolvidas no medo e na ansiedade. Alguns investigadores consideram que uma interpretação errada do comportamento dos outros poderá desempenhar um papel no desencadear da fobia social. Por exemplo, poderá pensar que as pessoas estão a olhar fixamente para si ou a franzir o sobrolho quando, na verdade, não o estão a fazer. Outra causa possível da fobia social são as fracas competências sociais. Caso tenha fracas competências sociais, por exemplo, poderá sentir-se desmotivado após conversar com pessoas e preocupar-se em relação a fazê-lo novamente no futuro. Através do aprofundamento do conhecimento acerca do medo e da ansiedade no cérebro, os cientistas conseguirão criar tratamentos mais eficazes. Além disso, os investigadores procuram formas em que o stresse e os fatores ambientais possam desempenhar um papel.

## De que modo é tratada a fobia social?

Em primeiro lugar, converse com o seu médico acerca dos seus sintomas. Aquele deverá realizar um exame para garantir que os sintomas não estão a ser causados por outro problema físico não relacionado. Além disso, poderá encaminhá-lo para um especialista em saúde mental.

A fobia social é normalmente tratada com psicoterapia, medicação ou ambas.

**Psicoterapia.** Um tipo de psicoterapia conhecida como terapia cognitivo-comportamental (TCC) é particularmente útil para o tratamento da fobia social. Esta ensina a uma pessoa modos distintos de pensar, comportar-se e reagir a situações que ajudam a sentir menos ansiedade e medo. Além disso, a TCC pode ajudar as pessoas a adquirir e a colocar em prática competências sociais.

**Medicação.** Os médicos poderão igualmente prescrever medicação para ajudar a tratar a fobia social. Os ansiolíticos e os antidepressivos são os medicamentos prescritos com maior frequência para a fobia social. Os ansiolíticos são fortes e estão disponíveis em diferentes tipos. Muitos tipos começam a atuar imediatamente, porém, não deverão ser, em geral, tomados durante longos períodos de tempo.

Os antidepressivos são utilizados para tratar a depressão, contudo, são também úteis para a fobia social. Provavelmente são prescritos com maior frequência para a fobia social do que os ansiolíticos. Os antidepressivos poderão demorar várias semanas a começar a atuar. Alguns poderão provocar efeitos secundários tais como cefaleias, náuseas ou insónias. Estes efeitos secundários não constituem, normalmente, um problema para a maioria das pessoas, em particular se a dose for inicialmente baixa e lentamente aumentada ao longo do tempo. **Converse com o seu médico acerca de quaisquer efeitos secundários que possa ter.**

Um tipo de antidepressivo conhecido como inibidor da monoamina oxidase (IMAO) é particularmente eficaz no tratamento da fobia social. No entanto, os IMAO raramente são utilizados como tratamento de primeira linha uma vez que, quando combinados com determinados alimentos ou outros medicamentos, podem provocar efeitos secundários perigosos.

É importante saber que, embora possam ser seguros e eficazes para muitas pessoas, os antidepressivos poderão apresentar riscos para algumas pessoas, em particular crianças, adolescentes e adultos jovens. Uma “caixa negra” (o tipo de alerta mais crítico que um medicamento sujeito a receita médica pode ter) foi adicionada aos rótulos dos antidepressivos. Esses rótulos advertem as pessoas de que os antidepressivos poderão levar algumas a ter pensamentos suicidas ou a realizar tentativas de suicídio.

Qualquer pessoa que esteja a tomar antidepressivos deverá ser acompanhada de perto, em particular quando iniciar pela primeira vez o tratamento.

Outro tipo de medicação conhecida como betabloqueadores pode ajudar a controlar alguns dos sintomas físicos da fobia social tais como sudorese excessiva, tremores ou taquicardia. Os betabloqueadores são prescritos com maior frequência quando os sintomas de fobia social ocorrem em situações específicas como, por exemplo, “medo de exposição”.

Algumas pessoas obtêm melhores resultados com a TCC, outras com medicação e outras com uma combinação de ambas. Converse com o seu médico acerca do melhor tratamento para si.

## **Como é viver com fobia social?**

“Na escola, tinha sempre medo de que os professores me chamassem, mesmo quando sabia as respostas. Quando arranjei um trabalho, detestava reunir-me com o meu chefe. Não conseguia almoçar com os meus colegas de trabalho. Preocupava-me que me olhassem fixamente ou me julgassem, bem como o facto de poder expor-me ao ridículo. O meu coração palpitava e eu começava a transpirar quando pensava em reuniões. A sensação agravava-se à medida que o evento se aproximava. Por vezes, não conseguia dormir ou comer nos dias anteriores a uma reunião de pessoal.”

“Estou a tomar medicamentos e a trabalhar com um psicólogo para lidar melhor com os meus medos. Tive de trabalhar arduamente, mas sinto-me melhor. Sinto-me contente por ter efetuado aquela primeira chamada para o meu médico.”

### Texto n.º 3 – Avaliação e tratamento da Fobia Social

## Avaliação e tratamento da Fobia Social

Martin M Antony, PhD<sup>1</sup>

*A Fobia Social é uma perturbação da ansiedade caracterizada por medo intenso e evitamento de uma ou mais situações sociais ou de desempenho, incluindo falar em público, conhecer novas pessoas, comer ou escrever na presença de outras pessoas e participar em reuniões sociais. As pessoas que sofrem de fobia social são tipicamente ansiosas em relação à possibilidade de os outros as avaliarem de modo negativo e/ou de perceberem os sintomas da sua ansiedade. A fobia social afeta até 13 % dos indivíduos em alguma fase da vida e está, normalmente, associada a uma incapacidade funcional moderada, no mínimo. A investigação relativa à natureza e ao tratamento da fobia social aumentou de forma acentuada na última década. Tal como em muitas perturbações da ansiedade, atualmente existem instrumentos de avaliação sensíveis e tratamentos eficazes para pessoas que sofrem de ansiedade social intensa. As estratégias de avaliação típicas incluem entrevistas clínicas, avaliações do comportamento, diários de monitorização e questionários de autorrelato. Os tratamentos com eficácia comprovada para a fobia social incluem farmacoterapia (por exemplo, medicação de fenelzina, moclobemida e inibidor seletivo de recaptção da serotonina [ISRS]) e terapia cognitivo-comportamental (TCC) (por exemplo, reestruturação cognitiva, exposição in vivo e formação em competências sociais). Apesar de estudos comparativos prévios sugerirem que as duas abordagens são quase igualmente eficazes a curto prazo, cada abordagem tem vantagens e desvantagens em relação à outra. Atualmente estão em curso ensaios que analisam tratamentos farmacológicos e psicológicos combinados, embora não estejam, neste momento, disponíveis quaisquer dados publicados sobre a eficácia relativa dos tratamentos combinados.*

(Can J Psychiatry 1997; 42:826-834)

**Palavras-chave:** fobia social, tratamento, avaliação, perturbação da ansiedade, ansiedade social

A categoria de diagnóstico da fobia social foi introduzida na nomenclatura psiquiátrica oficial em 1980 com a publicação do DSM-III (1), apesar de ter demorado algum tempo até os investigadores desenvolverem um interesse sério nesta perturbação (2). Não obstante o aumento exponencial na última década do número de estudos relacionados com a fobia social, o estado desta investigação tem vários anos de atraso em relação ao estado da investigação de outras perturbações da ansiedade, tais como a perturbação de pânico e a perturbação obsessiva-compulsiva (3). Na verdade, os primeiros textos abrangentes sobre fobia social foram publicados apenas no final de 1995 (4, 5). Todavia, os investigadores estão atualmente a começar a dispor de uma melhor compreensão da natureza e da etiologia da fobia social, bem como tem sido demonstrada a eficácia de diversas abordagens de tratamento para ajudar as pessoas a ultrapassar a perturbação (6).

<sup>1</sup> Professor assistente, Departamento de Psiquiatria, Universidade de Toronto;  
Psicólogo, Anxiety Disorders Clinic, Clarke Institute of Psychiatry, Toronto, Ontário.  
Endereço para correspondência: Dr. MM Antony, Clarke Institute of Psychiatry, 250 College Street, Toronto, ON M5T 1R8

A fobia social é uma perturbação da ansiedade caracterizada por medo extremo e evitamento fóbico de situações sociais e de desempenho. As situações temidas por indivíduos que sofrem de fobia social podem ser agrupadas em dois tipos principais: interação social e desempenho social. As situações temidas que exigem interação social frequentemente incluem festas, encontros, conhecer desconhecidos, participar numa conversa informal, manter contacto visual, conversar com pessoas com poder e ser assertivos. As situações de desempenho frequentemente temidas por pessoas que sofrem de fobia social incluem falar na presença de outras pessoas (por exemplo, desporto, música). O número de situações temidas por uma pessoa que sofre de fobia social pode variar de uma para muitas.

Apesar de as estimativas de prevalência da fobia social variarem significativamente, os dados epidemiológicos mais recentes, com base em mais de 8000 indivíduos do National Comorbidity Survey (7), sugerem que aproximadamente 13,3 % dos adultos (11,1 % dos homens e 15,5 % das mulheres) cumprem os critérios do DSM-III-R para a fobia social em algum momento da vida (8). Esta estimativa é consideravelmente mais elevada do que a estimativa anterior do Epidemiologic Catchment Area Survey (9), que sugeriu uma prevalência ao longo da vida de 2,73 % (com base nos critérios do DSM-III). De qualquer modo, a fobia social parece ser uma condição relativamente comum em homens e mulheres. Além disso, entre as amostras clínicas, os homens e as mulheres tendem a procurar tratamento em número aproximadamente igual (6). Em média, a fobia social tende a ter início em meados ou finais da adolescência (10, 11) e coocorre, frequentemente, com outros problemas, incluindo perturbações da ansiedade (12), depressão (12) e perturbações associadas ao uso de substâncias (13, 14). A fobia social está frequentemente associada a uma incapacidade funcional moderada a grave nas áreas da educação, do emprego, das relações familiares, das relações afetivas, das amizades e de outros interesses (15).

### **Considerações de diagnóstico**

No DSM-IV, a fobia social é definida como um “medo acentuado e persistente de uma ou mais situações sociais ou de desempenho em que a pessoa está exposta a pessoas desconhecidas ou a uma possível observação de outros” (16, pág. 416-7). Na fobia social, o indivíduo teme principalmente agir de modo embaraçoso ou apresentar sintomas de ansiedade excessiva (por exemplo, tremores, sudorese, rubores). A exposição a uma situação social temida desencadeia tipicamente um nível intenso de ansiedade ou um ataque de pânico. De modo a ser diagnosticada a fobia social, o indivíduo tem de reconhecer que o medo é excessivo ou irracional e tem de evitar as situações temidas ou de enfrentá-las com extremo desconforto. Além disso, o medo e/ou o evitamento têm de provocar um mal-estar significativo ou uma interferência na rotina ou no funcionamento normais do indivíduo. A causa da ansiedade social não devem ser os efeitos diretos de uma substância ou de uma condição médica geral, nem poderá ser outra perturbação mental. Caso esteja presente outra perturbação mental ou uma condição médica geral, a

ansiedade social não deve estar relacionada com a mesma. Por exemplo, a fobia social não será diagnosticada a um indivíduo com doença de Parkinson que evite socializar porque os outros poderão perceber que as suas mãos estão a tremer.

No caso das crianças, a fobia social não é diagnosticada se a ansiedade social ocorrer apenas junto de adultos. Mais exatamente, a ansiedade social excessiva tem de existir na presença de indivíduos do grupo de pares da criança. Além disso, as crianças poderão manifestar ansiedade de modo distinto dos adultos, chorando, fazendo birras, paralisando ou fugindo de situações sociais. Por fim, no caso de indivíduos com idade inferior a 18 anos, a fobia social não é diagnosticada exceto se a duração da perturbação for igual a seis meses, no mínimo.

### *Diagnóstico diferencial*

O diagnóstico diferencial pode ser difícil para alguns indivíduos. Em primeiro lugar, a fobia social tem de distinguir-se dos níveis normais de timidez ou ansiedade de desempenho. Por exemplo, muitas pessoas sentem-se desconfortáveis a falar na presença de grandes grupos, a participar em reuniões sociais onde todos são desconhecidos ou a confrontar um colega de trabalho em relação a um comportamento problemático. Tal como referido anteriormente, esses medos seriam considerados fóbicos em termos de intensidade apenas no caso de o indivíduo ficar perturbado em relação a sentir medo ou no caso de o medo interferir significativamente no seu desempenho no trabalho ou na escola ou nas atividades sociais ou outras de importância para a pessoa. Por exemplo, um professor com medo de falar na presença de grupos ficaria, provavelmente, perturbado por esse medo e sentiria uma incapacidade considerável no trabalho.

A fobia social tem de distinguir-se de outras perturbações mentais em que os indivíduos, por vezes, evitam situações sociais. As pessoas que sofrem de depressão evitam, frequentemente, passar o tempo com amigos devido a uma falta de motivação e interesse na socialização. Contrariamente às pessoas que sofrem de fobia social, os indivíduos deprimidos tendem a não evitar situações sociais quando não estão deprimidos. Além disso, os doentes que sofrem de fobia social (contudo, não de depressão) relatam, tipicamente, um desejo de socializar, embora a sua ansiedade os impeça de o fazer.

Do mesmo modo, pessoas com características de perturbação esquizoide da personalidade evitam, com frequência, a socialização. Ao contrário dos indivíduos que sofrem de fobia social, porém, tais indivíduos tendem a não ficar perturbados pela respetiva falta de atividade social e não estão particularmente interessados na socialização, precisamente porque temem a crítica dos outros. Na verdade, as pessoas que sofrem de fobia social generalizada grave também cumprem, frequentemente, os critérios de diagnóstico da perturbação evitante da personalidade. Os investigadores acreditam que, atualmente, estas duas perturbações diferem mais a nível quantitativo (i.e., em intensidade) do que qualitativo (17).

Tal como analisado anteriormente, a fobia social não é diagnosticada quando a ansiedade de um indivíduo é causada por outra perturbação mental. A fobia social não será diagnosticada a um indivíduo que sofre de ataques de pânico inesperados e cumpre os critérios de diagnóstico da

perturbação de pânico, caso o medo esteja exclusivamente relacionado com sofrer um ataque de pânico na presença de outras pessoas. De modo que a fobia social esteja presente além da perturbação de pânico, teriam de existir evidências de ansiedade social independentemente da ansiedade em relação a sofrer um ataque de pânico (por exemplo, ansiedade em relação a dizer algo de errado, a parecer incompetente ou aborrecido para os outros ou a parecer ridículo). Do mesmo modo, padrões de evitamento na fobia social poderão assemelhar-se à agorafobia caso o indivíduo evite locais tais como centros comerciais, ruas apinhadas ou transportes públicos. As pessoas que sofrem de fobia social tendem a evitar estas situações por diferentes motivos das pessoas que sofrem de perturbação de pânico com agorafobia. No primeiro caso, o medo e o evitamento tendem a estar relacionados com a possibilidade de os outros serem críticos ou julgarem a aparência ou o comportamento do indivíduo. Na perturbação de pânico, o evitamento destas situações está, normalmente, relacionado com a possibilidade de sofrer um ataque de pânico e não conseguir fugir.

As pessoas que sofrem de outras perturbações poderão também evitar situações sociais pois os outros poderão perceber os sintomas da sua perturbação. As pessoas que sofrem de perturbação obsessiva-compulsiva evitam, frequentemente, estar em situações em que os outros poderão perceber os seus rituais compulsivos. Caso a ansiedade social do indivíduo esteja inteiramente relacionada com outra perturbação, não deverá ser estabelecido um diagnóstico de fobia social. Ambos os diagnósticos poderão, no entanto, ser estabelecidos para um indivíduo caso sejam cumpridos os critérios de diagnóstico das duas perturbações e parte da ansiedade social não esteja claramente relacionada com o outro problema.

### **Avaliação da fobia social**

Uma avaliação global da fobia social é composta por três elementos principais: 1) uma entrevista clínica, 2) medidas de autorrelato (questionários, diários de monitorização) e 3) avaliação do comportamento. Apesar de estarem disponíveis descrições pormenorizadas do processo de avaliação noutros locais (18-21), esta secção incluirá uma visão geral do processo de avaliação. O médico deverá ter em conta que o processo de avaliação é, por si só, um estímulo fóbico para muitos doentes que sofrem de fobia social. Por exemplo, a entrevista poderá provocar ansiedade em relação à possibilidade de ser julgado negativamente pelo médico. Do mesmo modo, os questionários de autorrelato poderão ser difíceis de responder numa sala de espera pública para um indivíduo que esteja ansioso em relação a ter as mãos trémulas ao escrever. O médico deverá ter em conta a possibilidade de quaisquer sinais visíveis de ansiedade observados durante a avaliação poderem ser atribuídos à natureza da situação de avaliação em vez de a um reflexo de como o doente se apresenta em geral, ou seja, noutros cenários.

O processo de avaliação não deverá terminar com o início do tratamento. Mais exatamente, o médico deverá continuar a acompanhar a evolução do doente utilizando diários de monitorização, questionários e avaliações repetidas do comportamento, periodicamente, durante e após o tratamento.

#### *Entrevista clínica*



A Entrevista Clínica tem várias funções, incluindo estabelecer um diagnóstico diferencial, conhecer a etiologia e a evolução da perturbação, conhecer a história familiar do doente e selecionar um plano de tratamento que será, provavelmente, eficaz. Durante a avaliação, o entrevistador deverá tentar elaborar uma lista de situações temidas e evitadas pelo doente. Além disso, deverá ser prestada atenção a tipos subtis de evitamento tais como vestir uma peça de gola alta para ocultar rubores, comer apenas em restaurantes com fraca luminosidade, conversar apenas com pessoas que sejam consideradas “seguras” (por exemplo, pessoas consideradas não críticas ou de estatuto inferior) ou beber vários copos de vinho para sentir-se mais à vontade numa festa.

O médico deverá igualmente colocar questões acerca das crenças, das interpretações e das previsões do doente no que diz respeito a situações sociais. Os pensamentos de ansiedade estão, tipicamente, relacionados com a possibilidade de desagradar aos outros e de parecer pouco atraente, desinteressante ou incompetente. Os doentes poderão também relatar ansiedade após sentirem sintomas físicos específicos de ansiedade na presença de outras pessoas, pois tal poderá levar os outros a considerá-los como sendo ansiosos, fracos ou inseguros. As preocupações do doente em relação aos sintomas físicos da ansiedade deverão ser avaliadas durante a entrevista.

Para ajudar a selecionar um tratamento adequado, o médico deverá também prestar atenção à experiência anterior do doente com o tratamento (por exemplo, resposta a vários tratamentos e história de cumprimento), a comorbilidade, a consciência psicológica e os possíveis défices de competências sociais (por exemplo, falta de determinação, capacidades de comunicação reduzidas, contacto visual reduzido).

Tipicamente, os médicos contam com entrevistas clínicas não estruturadas. No entanto, para efeitos de diagnóstico diferencial, as entrevistas de diagnóstico estruturadas são frequentemente integradas no processo de avaliação, em particular em cenários de investigação. Os instrumentos mais usuais para o diagnóstico da fobia social são a Anxiety Disorders Interview Schedule do DSM-IV (22) e a Structured Clinical Interview do DSM-IV (23).

### *Medidas de autorrelato e avaliações do comportamento*

Existem vários instrumentos de autorrelato para a avaliação da ansiedade social (Tabela 1) (24-34). Apesar de estas medidas diferirem um pouco no que diz respeito ao âmbito, à facilidade de aplicação e às propriedades psicométricas, todas elas são frequentemente utilizadas em doentes que sofrem de fobia social. Estão disponíveis análises gerais destas medidas noutros locais (18, 20). Além de medir os sintomas de fobia social, o médico deverá considerar a utilização de questionários para medir as características associadas, incluindo depressão, medo de sintomas físicos da ansiedade, ansiedade generalizada e qualidade de vida. Embora uma lista exaustiva de tais medidas não faça parte do âmbito do presente artigo, a Tabela 2 inclui uma breve lista de questionários sólidos a nível psicométrico para medir essas dimensões (35-53).

Os diários de monitorização podem ser uma forma útil de avaliar os sintomas do doente antes e durante o tratamento, bem como de minimizar a probabilidade de uma recordação

deturpada. Uma vez que as memórias de eventos anteriores estão, frequentemente, relacionadas com o estado de humor no momento da entrevista, deverão ser utilizados formulários de monitorização para avaliar o nível de medo do doente (utilizando uma escala numérica), os sintomas físicos, as cognições e os comportamentos de ansiedade (por exemplo, estratégias de evitamento subtile e explícitas) durante a exposição efetiva a situações sociais que ocorram no período entre as consultas. Estes diários podem ser igualmente uma forma útil de os doentes acompanharem a respetiva evolução ao longo do tratamento.

A ansiedade durante exposições efetivas a situações temidas pode também ser medida durante a entrevista utilizando uma avaliação através de uma simulação do comportamento. Tal implica, essencialmente, tomar medidas para que um doente seja exposto a uma situação temida, tal como proferir um discurso improvisado ou participar numa entrevista de emprego simulada, e medir a reação do doente nas mesmas dimensões controladas através de diários de monitorização.

**Tabela 1. Medidas padrão para a fobia social e a ansiedade**

Medida	Ano	Número de itens	Descrição
Escalas de autorrelato			
Social Phobia and Anxiety Inventory	1989	45	Escala de 32 itens de fobia social e escala de 13 itens de agorafobia Mais difícil de pontuar e interpretar do que outras medidas (18) Útil para medir os resultados do tratamento (25)
Social Interaction Anxiety Scale <sup>a</sup>	1989	20	Mede a ansiedade em relação a interações sociais Excelentes propriedades psicométricas (26) Breve, fácil de pontuar, suscetível a alterações (27)
Social Phobia Scale <sup>a</sup>	1989	20	Mede a ansiedade em situações de desempenho Excelentes propriedades psicométricas (26) Breve, fácil de pontuar, suscetível a alterações (27)
Social Avoidance and Distress Scale (28)	1969	30	Mede o medo e o evitamento associados a interações sociais Formato verdadeiro/falso, boas propriedades psicométricas (29) Não distingue entre grupos clínicos de perturbação da ansiedade (30)
Fear of Negative Evaluation Scale (28)	1969	28	Mede as expectativas em relação a uma avaliação negativa Formato verdadeiro/falso, boas propriedades psicométricas (29) Não distingue entre grupos clínicos de perturbação da ansiedade (30)
Escalas pontuadas pelo médico			
Liebowitz Social Phobia Scale (31)	1987	24	11 itens de interação social e 13 itens de desempenho social, cada um para pontuar o medo e o evitamento Apenas suporte psicométrico limitado (18, 32)
Brief Social Phobia Scale (33)	1991	11	Pontua o medo e o evitamento de sete situações sociais e a presença de quatro sintomas físicos durante a exposição a situações sociais Investigação limitada em relação às propriedades psicométricas (33, 34)

<sup>a</sup> Mattick RP, Clarke JC. Desenvolvimento e validação de medidas de fobia social relativas ao medo de observação e à ansiedade em interações sociais. Manuscrito não publicado, janeiro de 1989.

## Tratamento da fobia social

### Abordagens farmacológicas

Nos últimos anos, os investigadores analisaram a eficácia de vários tipos de medicação para a fobia social, incluindo inibidores da monoamina oxidase (IMAO), inibidores reversíveis de monoamina oxidase de tipo A (RIMA), ISRS, benzodiazepinas,  $\beta$ -bloqueadores e vários outros medicamentos (por exemplo, buspirona). Estão disponíveis análises aprofundadas dessa literatura em várias outras fontes (3, 54-58). A presente análise apresentará um resumo de algumas das principais conclusões no que diz respeito à utilização de medicamentos para a fobia social.

Um dos medicamentos anteriores que demonstrou ser eficaz para o tratamento da fobia social foi a fenelzina, um antidepressivo inibidor da monoamina oxidase (IMAO). Num dos estudos mais recentes, Liebowitz *et al.* (59) compararam a fenelzina (dose média de 75,7 mg/dia) com o atenolol (um  $\beta$ -bloqueador; dose média de 97,6 mg/dia) e o placebo, tendo descoberto que,

enquanto 64 % dos doentes a tomar fenelzina responderam a oito semanas de tratamento, as taxas de resposta ao atenolol e ao placebo foram de 30 % e 23 %, respetivamente. Após 16 semanas de tratamento, a resposta ao atenolol foi intermédia, estando incluída entre as taxas da fenelzina e do placebo. À semelhança de outros IMAO, as vantagens terapêuticas da fenelzina têm de ser equilibradas com as desvantagens de restrições dietéticas rigorosas e de efeitos secundários relativamente intensos. Vários investigadores foram, por conseguinte, incitados a analisar a utilização de RIMA (por exemplo, moclobemida) em doentes que sofrem de fobia social. Os RIMA consistem numa nova classe de antidepressivos que tendem a ter efeitos secundários em menor número e gravidade do que os IMAO tradicionais e não exigem que os doentes se abstenham do consumo de alimentos com tiramina.

Numa comparação da moclobemida (dose média de 580,7 mg/dia), da fenelzina (67,5 mg/dia) e do placebo, Versiani *et al.* (60) descobriram que a moclobemida era apenas ligeira e insignificamente menos eficaz do que a fenelzina, porém, a sua tolerância era maior. Os efeitos secundários mais comuns da fenelzina foram fadiga, obstipação, hipotensão ortostática, diminuição da libido, xerostomia, atraso na ejaculação, insónia, vertigem e cefaleia. Apesar de os efeitos secundários da moclobemida incluírem sintomas similares, aqueles ocorreram com uma frequência e uma intensidade muito menores. Estudos posteriores (61, 62) confirmaram que a moclobemida é um tratamento eficaz para a fobia social em relação ao placebo, embora a magnitude da alteração ao longo do tratamento pareça ser moderada. Num ensaio multicêntrico (61), os doentes a tomar 600 mg/dia de moclobemida foram considerados como apresentando uma melhoria um pouco inferior a 25 %, de acordo com as impressões clínicas dos avaliadores relativamente à alteração global. Em contrapartida, as pontuações médias de melhoria para os doentes a tomar 300 mg/dia de moclobemida e para os doentes a tomar placebo foram inferiores a 15 % e a 10 %, respetivamente. Além disso, à semelhança de outros medicamentos, parece existir uma taxa elevada de recidiva (até 88 %) após a interrupção da moclobemida (62).

Os inibidores reversíveis de monoamina oxidase de tipo A e a brofaromina, um inibidor de recaptção da serotonina, parecem também ser um tratamento eficaz para a fobia social. Num estudo controlado por placebo (63), 78 % dos doentes a tomar brofaromina (150 mg/dia) e 23 % dos doentes a tomar placebo foram considerados como estando melhores ou significativamente melhores após 12 semanas de tratamento.

**Tabela 2. Seleção de escalas de autorrelato para variáveis de interesse distintas da ansiedade**

Medida	Ano	Número de itens	Descrição
Beck Depression Inventory, Second Edition (35)	1996	21	Versão atualizada do popular Beck Depression Inventory (36) Atualização para avaliar os sintomas de depressão do DSM-IV Dados iniciais sugerem boas propriedades psicométricas (35)
Beck Anxiety Inventory (37)	1990	21	Desenvolvida para medir a ansiedade clínica Boas propriedades psicométricas (38-40) Favorece, aparentemente, sintomas físicos de ansiedade (por exemplo, sintomas de pânico) em detrimento de outros tipos de sintomas (por exemplo, preocupação, tensão muscular) (41, 42)
Depression Anxiety and Stress Scales (43)	1995	45	Três subescalas para medir a depressão, a ansiedade (i.e., sintomas de medo) e o stresse (i.e., tensão) Excelentes propriedades psicométricas em amostras clínicas e não clínicas (44, 45)
Anxiety Sensitivity Index (46)	1987	16	Instrumento popular para medir a ansiedade em relação à apresentação de sintomas físicos de reação de alerta, incluindo sintomas que os outros possam perceber As pontuações mais altas são observadas em doentes que sofrem de perturbação de pânico, porém, os doentes que sofrem de fobia social têm também, frequentemente, pontuações elevadas (47)
Illness Intrusiveness Rating Scale (50)	1983	13	Mede o impacto de ter uma doença em 13 domínios de funcionamento distintos (por exemplo, trabalho, lazer) Validado principalmente em amostras médicas (50-52) Evidências recentes do nosso grupo sugerem que esta medida é útil para doentes que sofrem de perturbações da ansiedade, incluindo a fobia social (53)

Diversos ensaios abertos forneceram apoio inicial para o tratamento da fobia social com antidepressivos ISRS, incluindo a paroxetina (64, 65), a fluoxetina (66, 67) e a sertralina (68, 69). Apesar de estarem atualmente em curso vários estudos controlados por placebo dos ISRS, apenas foram publicados dois pequenos estudos controlados por placebo. No primeiro desses estudos, Katzelnick *et al.* (70) descobriram que 50 a 200 mg/dia de sertralina, e não o placebo, geraram uma melhoria estatisticamente significativa em doentes que sofrem de fobia social. Do mesmo modo, van Vliet *et al.* (71) descobriram que 47 % dos doentes a tomar fluvoxamina (150 mg/dia) e apenas 8 % dos doentes a tomar placebo foram considerados respondedores após 12 semanas de tratamento.

Os ensaios abertos com venlafaxina (72) e nefazodona (73) sugerem que estes antidepressivos também poderão justificar estudos controlados adicionais para estabelecer a respetiva eficácia em doentes que sofrem de fobia social. Em geral, considera-se que os antidepressivos tricíclicos e heterocíclicos não sejam úteis para a fobia social, embora haja falta de investigação sobre esses medicamentos (54).

Diversos ensaios abertos com clonazepam (74, 75) e alprazolam (76, 77) sugerem que as benzodiazepinas poderão ajudar a reduzir os sintomas de fobia social. Num estudo controlado por placebo, Davidson *et al.* (78) descobriram que 78 % dos doentes a tomar clonazepam (dose média

de 2,4 mg/dia) e 20 % dos doentes a tomar placebo responderam ao tratamento, confirmando as conclusões de ensaios abertos anteriores. Gelernter *et al.* (79) descobriram algumas diferenças em muitas medidas num estudo controlado que comparou a fenelzina (dose média de 55 mg/dia), o alprazolam (dose média de 4,2 mg/dia), a TCC e o placebo. No entanto, numa medida, a fenelzina foi mais eficaz do que os outros três grupos, os quais não diferiram entre si. Infelizmente, a interpretação destes resultados é limitada pelo facto de a definição de “respondedor ao tratamento” ter sido excessivamente rigorosa e de os doentes dos quatro grupos terem recebido instruções para se exporem a situações temidas, o que poderá ter confundido as diferenças entre grupos.

Apesar de os ensaios abertos da bupiriona terem produzido resultados mistos (80, 81), ensaios controlados posteriores (82) não confirmaram a eficácia da bupiriona para a fobia social. Contudo, num estudo não controlado (83) com uma amostra relativamente pequena, a bupiriona pareceu ser útil para um aumento da melhoria em doentes que tinham respondido parcialmente a um ISRS. À semelhança do que acontece com a bupiriona, os ensaios abertos iniciais com  $\beta$ -bloqueadores sugeriram que fármacos tais como o atenolol poderão ser úteis para a fobia social (84), porém, ensaios controlados posteriores não apresentaram uma vantagem para os  $\beta$ -bloqueadores em relação ao placebo (59, 85). Apesar de os  $\beta$ -bloqueadores serem, frequentemente, utilizados para tratar a ansiedade de desempenho (por exemplo, medo de falar em público ou atuação musical), não existem quaisquer estudos controlados que apoiem a respetiva utilização em doentes com diagnóstico clínico de fobias sociais generalizadas ou discretas.

### *Abordagens psicológicas*

Inúmeros estudos confirmaram que a TCC é eficaz para indivíduos que sofrem de fobia social (3, 6, 58, 86). As estratégias de tratamento empiricamente apoiadas para a fobia social incluem terapia cognitiva, exposição a situações temidas, formação em competências sociais e relaxamento aplicado. Frequentemente, os conjuntos de tratamentos incluem vários destes elementos, consoante as necessidades do doente. O tratamento dura, tipicamente, entre 10 e 15 semanas e é, com frequência, administrado num formato de grupo (87).

**Tabela 3. Hierarquia de exposição da amostra para fobia social**

Itens	Nível de ansiedade (0 a 100)
1. Ser o padrinho de casamento do meu irmão	98
2. Participar da festa de Natal da minha empresa durante uma hora sem beber	85
3. Convidar os amigos para jantar	80
4. Ir a uma entrevista de emprego	75
5. Pedir a um vizinho para diminuir o volume do seu rádio	73
6. Fazer uma pergunta numa aula	65
7. Almoçar com os colegas de turma	55
8. Conversar com um desconhecido num autocarro	50
9. Conversar com um amigo ao telefone durante 10 minutos	45
10. Devolver uma peça de roupa numa loja grande	35

As pessoas que sofrem de fobia social mantêm crenças, interpretações e previsões que, provavelmente, contribuem para a respetiva ansiedade em situações sociais. Indivíduos que sofrem de fobia social relatam níveis elevados de pensamentos perfeccionistas em relação a grupos não clínicos (88) e a indivíduos que sofrem de outras perturbações da ansiedade (89). Além disso, as pessoas que sofrem de fobia social tendem a julgar a si próprias de forma relativamente severa, presumem que os outros as julgam negativamente e demonstram desvios de atenção e memória consistentes com as respetivas cognições fóbicas (90, 91). A terapia cognitiva ajuda os doentes a alterar crenças de ansiedade (por exemplo, “se as outras pessoas perceberem o meu rubor, pensarão que sou fraco e incompetente”) através da consideração de interpretações alternativas e da análise das evidências que apoiam e contradizem os seus pensamentos negativos automáticos. Tal é obtido durante sessões de tratamento através de debates com o terapeuta e entre sessões através de diários de monitorização cognitiva. Uma variedade de estratégias é fornecida aos doentes para os ajudar a contestar os respetivos pensamentos de ansiedade.

As estratégias com base na exposição envolvem o confronto repetido com uma situação temida até que esta já não provoque medo. Em primeiro lugar, o doente e o terapeuta desenvolvem uma hierarquia de exposição, na qual as situações são enumeradas por ordem de dificuldade, da mais difícil à menos difícil (Tabela 3). Ao longo das semanas seguintes, o doente exercita os itens enumerados na hierarquia, começando pelos itens mais simples e avançando até aos itens mais difíceis. À semelhança de outras perturbações fóbicas (92), a exposição para a fobia social é, provavelmente, mais eficaz quando prolongada (dando tempo para o medo diminuir), previsível, repetida frequentemente e, quando subtil, não são permitidas estratégias de evitamento tais como o consumo de álcool ou a distração. As exposições poderão ser realizadas durante as sessões de tratamento através de jogos de *role play* e entre sessões em situações sociais efetivas (por exemplo, reuniões no trabalho). As estratégias cognitivas são, frequentemente, combinadas com a exposição para garantir que sinais ambíguos de terceiros durante os exercícios de exposição não são mal interpretados.

Uma longa história de evitamento social levará a que um indivíduo, provavelmente, encontre oportunidades de adquirir competências sociais adequadas. Alguns doentes que sofrem de fobia social, em particular os doentes com características de perturbação evitante da

personalidade, podem, por conseguinte, beneficiar de formação em competências sociais, incluindo modelação, ensaio comportamental, *feedback* corretivo, reforço social e tarefas para casa. As competências sociais abordadas durante essa formação incluem autoexpressão, contacto visual, comunicação não-verbal, determinação e gestão de conflitos.

Por fim, o relaxamento aplicado para a fobia social implica aprender a relaxar os músculos em repouso, em movimento e, eventualmente, em situações geradoras de ansiedade (ou seja, durante a exposição). Este método tem sido principalmente estudado por Lars-Göran Öst *et al.* (93).

A investigação de resultados controlados que analisa a TCC para a fobia social incluiu estudos que compararam a TCC a condições de tratamento alternativo tais como medicação, psicoterapia de apoio ou condições para o controlo de lista de espera, bem como estudos que compararam as várias estratégias de TCC entre si, isoladamente ou em combinação. A curto prazo e durante o seguimento, a TCC demonstrou repetidamente ser mais eficaz do que a psicoterapia de apoio e as condições de lista de espera (94-96). Os estudos comparativos da TCC com tratamentos farmacológicos demonstraram que a TCC assegura melhorias similares às melhorias observadas após o tratamento com medicação. Por exemplo, Heimber *et al.* (97) compararam recentemente quatro tratamentos para a fobia social: terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG), fenelzina, psicoterapia de apoio e placebo. Após 12 semanas de tratamento, a TCCG e a fenelzina foram igualmente eficazes e foram mais eficazes do que o placebo ou a psicoterapia de apoio. A farmacoterapia tendeu a fazer efeito mais rapidamente do que a TCCG e foi mais eficaz em algumas medidas. Após a interrupção do tratamento, porém, os benefícios foram, muito provavelmente, mantidos entre indivíduos submetidos a TCCG. Outro estudo (85) descobriu que a TCC é mais eficaz do que o atenolol ou o placebo, os quais não diferiram entre si. Por fim, tal como analisado anteriormente, Gelernter *et al.* (79) não encontraram muitas diferenças entre a TCC, a fenelzina, o alprazolam e o placebo em muitas medidas. No entanto, este estudo foi confuso pelo facto de todas as condições incluírem instruções comportamentais e estas parecem ser eficazes, por si só, para algumas perturbações fóbicas (98). Atualmente, existem vários ensaios em curso para analisar a eficácia do tratamento combinado com TCC e farmacoterapia, porém, não estão ainda disponíveis dados publicados.

Os estudos que comparam estratégias de TCC específicas produziram resultados contraditórios. Alguns estudos não descobriram quaisquer diferenças na eficácia entre estratégias cognitivas, estratégias com base na exposição e a respetiva combinação (99-101), enquanto outros estudos descobriram uma vantagem na combinação de estratégias cognitivas e comportamentais em relação à utilização de tratamentos com base na exposição isoladamente (27, 102, 103). As conclusões de estudos meta-analíticos que analisam a eficácia relativa de vários elementos da TCC produziram igualmente resultados inconsistentes. Uma meta-análise de Feske e Chambless (104) que comparou conjuntos cognitivo-comportamentais com tratamentos baseados na exposição pura não descobriu diferenças de resultado entre as duas abordagens. Apesar de uma meta-análise de Taylor (105) não ter também apresentado diferenças estatisticamente significativas



entre estas duas abordagens, os tratamentos combinados com abordagens cognitivas e comportamentais tendem a ter efeitos maiores.

### **Resumo e conclusão**

Na última década, a compreensão da natureza e do tratamento da fobia social aumentou extraordinariamente; a TCC e as terapias farmacológicas para a fobia social demonstraram eficácia no tratamento desta condição. Todavia, várias questões importantes continuam ainda por responder. Em primeiro lugar, não existem ainda estudos que abordem a questão de a combinação de medicação e TCC funcionar tão bem ou melhor do que cada abordagem isoladamente. Em segundo lugar, caso os tratamentos combinados demonstrem ser eficazes, será necessário abordar a questão da sequência do tratamento (ou seja, um médico deverá começar com a farmacoterapia ou a TCC?). Em terceiro lugar, deverá ser desenvolvida investigação adicional sobre os indicadores de resultado para várias modalidades de tratamento. Até à data, não existe qualquer forma de prever quais os doentes que responderão a um tipo específico de tratamento. Por fim, investigação adicional deverá ter por objetivo o desenvolvimento de tratamentos autoadministrados para a fobia social. Tal como referido anteriormente, os tratamentos com um contacto mínimo com o terapeuta demonstraram ser úteis noutras perturbações da ansiedade (98) e poderão ser úteis para a fobia social. Apesar de muitos doentes responderem bem à TCC e aos medicamentos, muitos indivíduos continuam a sofrer ansiedade considerável após o tratamento. Uma investigação contínua poderá ajudar a melhorar os tratamentos existentes, de modo que mais doentes obtenham maiores benefícios.

#### **Implicações clínicas**

- Existem estratégias de avaliação fiáveis e válidas para medir a ansiedade social.
- Várias estratégias cognitivo-comportamentais são eficazes para o tratamento da fobia social.
- Diversos medicamentos demonstraram eficácia no tratamento da fobia social.

#### **Limitações**

- Um número significativo de indivíduos que sofrem de fobia social continua a sentir ansiedade considerável após o tratamento.
- A eficácia da combinação de tratamentos farmacológicos e psicológicos para a fobia social não foi ainda comprovada.
- É necessária investigação adicional para estabelecer indicadores fiáveis do resultado do tratamento.

## Texto n.º 4 – Terapia Cognitivo-Comportamental em Grupo versus Terapia com Fenelzina para a Fobia Social

ARTIGO ORIGINAL

# Terapia Cognitivo-Comportamental em Grupo versus Terapia com Fenelzina para a Fobia Social

### *Resultado após 12 semanas*

Richard G. Heimberg, PhD; Michael R. Liebowitz, MD; Debra A. Hope, PhD; Franklin R. Schneier, MD; Craig S. Holt, PhD; Lawrence A. Welkowitz, PhD; Harlan R. Juster, PhD; Raphael Campeas, MD; Monroe A. Bruch, PhD; Marylene Cloitre, PhD; Brian Fallon, MD; Donald F. Klein, MD

**Introdução:** Este artigo apresenta os resultados da fase aguda de tratamento de um estudo bicêntrico comparativo da terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG) e do tratamento com sulfato de fenelzina, inibidor da monoamina oxidase, para a fobia social.

**Métodos:** Cento e trinta e três doentes de dois centros receberam durante 12 semanas TCCG, terapia com fenelzina, administração de comprimido de placebo ou terapia de grupo de apoio educacional (um tratamento com atenção-placebo com credibilidade equivalente à TCCG). O “*allegiance effect*” (efeito de preferência), i.e., a tendência de os tratamentos parecerem mais eficazes em cenários de orientação teórica semelhante e menos eficazes em cenários teoricamente divergentes, foi também analisado através da comparação das respostas às condições de tratamento nos dois centros: um conhecido pelo tratamento farmacológico de perturbações da ansiedade e o outro pela terapia cognitivo-comportamental.

**Resultados:** Após 12 semanas, a terapia com fenelzina e a TCCG geraram taxas de resposta superiores e alterações mais significativas das medidas dimensionais do que qualquer condição de controlo. No entanto, a resposta à terapia com fenelzina foi mais clara após seis semanas. Além disso, a terapia com fenelzina foi superior à TCCG após 12 semanas em algumas medidas. Existiram poucas diferenças entre os centros, o que sugere que estes tratamentos podem ser eficazes em instalações com preferências teóricas distintas.

**Conclusão:** Após 12 semanas, tanto a terapia com fenelzina como a TCCG estavam associadas a uma resposta acentuadamente positiva. Embora a terapia com fenelzina tenha sido superior à TCCG em algumas medidas, ambas foram mais eficazes do que as condições de controlo. Uma terapia cognitivo-comportamental mais prolongada e a combinação de modalidades poderão reforçar o efeito do tratamento.

*Arch Gen Psychiatry.* 1998; 55:1133-1141

Do Center for Stress and Anxiety Disorders, State University of New York em Albany (Dr. Heimberg, Dr. Hope, Dr. Holt, Dr. Juster e Dr. Bruch); e da Anxiety Disorders Clinic, New York State Psychiatric Institute, e do Columbia University College of Physicians and Surgeons, Nova Iorque (Dr. Liebowitz, Dr. Schneier, Dr. Welkowitz, Dr. Campeas, Dr. Cloitre, Dr. Fallon e Dr. Klein).

Atualmente, o Dr. Heimberg encontra-se no Departamento de Psicologia, Temple University, Filadélfia, Pensilvânia; o Dr. Hope no Departamento de Psicologia, University of Nebraska, Lincoln; o Dr. Holt no Departamento de Psiquiatria, University of Iowa, Iowa City; o

Dr. Welkowitz no Departamento de Psicologia, Keene State College, Keene, New Hampshire; e o Dr. Cloitre na Payne Whitney Clinic, Nova Iorque, NY.

A FOBIA SOCIAL é prevalente,<sup>1</sup> tem um início precoce<sup>2,3</sup> e apresenta uma evolução crónica.<sup>4</sup> É frequentemente concomitante com outras perturbações e aumenta a probabilidade de ocorrência da perturbação secundária.<sup>5,6</sup> A deficiência é considerável<sup>6,7</sup> e a incapacidade para trabalhar, frequentar a escola ou casar é comum.<sup>8-10</sup>

Os ensaios controlados apoiam a eficácia da farmacoterapia para a fobia social. Os inibidores seletivos de recaptção da serotonina, o maleato de fluvoxamina,<sup>11</sup> o cloridrato de sertralina,<sup>12</sup> bem como a paroxetina<sup>13,14</sup> e o clonazepam (benzodiazepina)<sup>15</sup> foram, cada um deles, superiores ao placebo em eficácia em ensaios publicados, contrariamente ao atenolol ( $\beta$ -bloqueador),<sup>16,17</sup> ao alprazolam (benzodiazepina)<sup>18</sup> e ao cloridrato de buspirona<sup>19</sup>. Os compostos analisados de modo mais exaustivo foram os inibidores da monoamina oxidase (IMAO). Os resultados de três ensaios controlados<sup>16,18,20</sup> apoiam a eficácia da terapia com fenelzina e sugerem que aproximadamente dois terços dos doentes respondem à mesma. Os resultados de estudos<sup>20-24</sup> de moclobemida e brofaromina, inibidores reversíveis de monoamina oxidase de tipo A, foram consistentemente menos favoráveis.

Os métodos cognitivo-comportamentais demonstraram igualmente eficácia para a fobia social.<sup>25-31</sup> Um dos tratamentos estudados de modo mais exaustivo é a terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG).<sup>32,33</sup> Um conjunto de múltiplos componentes, que inclui (1) formação em *coping* cognitivo, (2) exposições múltiplas a simulações de situações temidas, numa sessão, (3) tarefas para casa de exposição a situações temidas e (4) utilização de *coping* cognitivo em conjunto com as exposições. A terapia cognitivo-comportamental em grupo foi analisada em vários estudos<sup>25,34-43</sup>: a TCCG foi mais eficaz do que o tratamento com atenção-placebo após 12 semanas<sup>35</sup> e os doentes continuaram a apresentar resultados satisfatórios no seguimento de 4,5 a 6,25 anos.<sup>36</sup>

Alguns estudos compararam o tratamento farmacológico e a terapia cognitivo-comportamental para a fobia social. Dois estudos<sup>17,19</sup> apresentaram melhores resultados com a terapia cognitivo-comportamental. No entanto, a medicação estudada foi a buspirona<sup>19</sup> e o atenolol,<sup>17</sup> nenhum dos quais foi superior em eficácia ao placebo, limitando o valor dessas comparações.

Comparou-se a terapia com fenelzina e a TCCG, o tratamento farmacológico e a terapia cognitivo-comportamental com a eficácia previamente demonstrada para a fobia social. Além disso, avaliou-se o “*allegiance effect*” (efeito de preferência), i.e., a tendência de os tratamentos parecerem mais eficazes em cenários de orientação teórica semelhante e menos eficazes em cenários teoricamente divergentes. Por conseguinte, o estudo foi realizado em dois centros: um conhecido pela terapia cognitivo-comportamental de perturbações da ansiedade e o outro pelo tratamento farmacológico. A administração de cada tratamento nos dois centros, com a supervisão e os controlos de qualidade adequados, constitui uma verdadeira prova de fogo para os “*allegiance effects*” (efeitos de preferência) e o benefício dos tratamentos.

## MATERIAL E MÉTODOS

Comparou-se a TCCG, a terapia com fenelzina, a administração de placebo e a terapia de grupo de apoio educacional (TGAE), um procedimento com atenção-placebo.<sup>35</sup> Todos os tratamentos foram realizados nos dois centros (Figura 1). Os doentes elegíveis cumpriram os critérios do DSM-III-R<sup>44</sup> para a fobia social. No Center for Stress and Anxiety Disorders da State University of New York, em Albany, foi aplicada a Anxiety Disorder Interview Schedule-Revised (ADIS-R).<sup>45,46</sup> Na Anxiety Disorders Clinic do New York State Psychiatric Institute, Nova Iorque, foram aplicadas a Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Lifetime (adaptada para o estudo de perturbações da ansiedade)<sup>47</sup> ou a Structured Clinical Interview do

DSM-III-R.<sup>48</sup> Em cada cenário, foi aplicado o capítulo da fobia social da entrevista de diagnóstico do outro centro para garantir a participação de doentes semelhantes nos dois centros. Os doentes foram submetidos a um exame físico e preencheram os critérios de inclusão e de exclusão pertinentes. A avaliação pré-tratamento incluiu uma entrevista com um avaliador independente, questionários de autorrelato e um teste comportamental. Grupos de cinco a sete doentes, estratificados por subtipo de fobia social, foram, em seguida, aleatoriamente incluídos em sessões de 12 semanas de um dos quatro tratamentos. A fenelzina e o comprimido de placebo em dupla ocultação foram administrados por um psiquiatra e a TCCG e a TGAE foram realizadas por um psicólogo e por um co-terapeuta. As avaliações foram repetidas após seis (apenas entrevista e questionários) e 12 semanas de tratamento. Posteriormente, os não respondedores aos tratamentos ativos e os doentes que receberam TGAE ou o comprimido de placebo foram retirados do estudo. Os respondedores à TCCG ou à terapia com fenelzina foram elegíveis para a fase a longo prazo do estudo, descrita num artigo separado.

## DOENTES

A amostra era composta por 133 doentes, 59 de Albany, NY, e 74 de Nova Iorque, NY, que realizaram o tratamento num dos centros, foram encaminhados por um médico ou profissional de saúde mental local ou responderam a um anúncio nos meios de comunicação locais. Para a inclusão no estudo, os doentes potenciais tiveram de cumprir os critérios para a fobia social e deveriam ter entre 18 e 65 anos de idade, ser fluentes em inglês, estar dispostos a dar um consentimento informado por escrito e poder participar de modo responsável no tratamento. As exclusões incluíam esquizofrenia, depressão major, risco proeminente de lesão autoinfligida, perturbação mental orgânica, historial de perturbação bipolar tipo I, consumo abusivo de álcool ou outras substâncias (nos últimos ≥6 meses), uma experiência anterior adequada de terapia cognitivo-comportamental (seis sessões) ou tratamento com IMAO (sulfato de fenelzina, ≥45 mg/d, ou a dose equivalente de outro IMAO durante quatro semanas) para fobia social ou qualquer condição médica grave que aumentaria a possibilidade de o doente ser prejudicado pela participação no estudo. Não existiram diferenças demográficas significativas entre os doentes nos dois centros ou entre os doentes incluídos nas quatro condições de tratamento (Tabela 1). Os doentes da cidade de Nova Iorque eram mais graves em várias medidas de pré-tratamento. No entanto, os doentes incluídos nas quatro condições de tratamento não diferiram em geral ou em função do centro, no que diz respeito a essas medidas.

## TRATAMENTOS

### Administração de fenelzina ou de comprimido de placebo

Um psiquiatra acompanhou o quadro clínico do doente e ofereceu apoio de acordo com um manual adaptado a partir do Treatment of Depression Collaborative Research Program do National Institute of Mental Health (instituto nacional de saúde mental).<sup>49</sup> As visitas duraram 30 minutos, exceto a visita de início de 45 minutos. Não foram apresentadas quaisquer instruções de exposição sistemática.

Os doentes receberam 15 mg de comprimidos de sulfato de fenelzina (n=31) ou comprimidos de placebo equivalentes (n=33) numa dose de manhã; as doses de 60 mg/d (quatro comprimidos) e superiores foram divididas entre a manhã e o meio-dia. As doses começaram em 15 mg/d e foram aumentadas para 30 mg/d no dia 4, 45 mg/d no dia 8 e 60 mg/d no dia 15. Após quatro semanas, consoante os sintomas e os efeitos adversos, as doses poderiam ser aumentadas para 75 mg/d. Após cinco semanas, as doses poderiam ser aumentadas para 90 mg/d. Não foram permitidos outros medicamentos psicotrópicos e os doentes seguiram restrições dietéticas de IMAO.<sup>50</sup>

### Terapia cognitivo-comportamental em grupo

A terapia cognitivo-comportamental em grupo foi aplicada em 12 sessões de duas horas e trinta minutos cada, para grupos de cinco a sete doentes (n=36). Nas primeiras duas sessões, os doentes foram instruídos para identificar cognições negativas (“pensamentos automáticos” [PA]), para observar a covariação entre ansiedade e PA, para contestar erros lógicos em PA e para elaborar alternativas racionais. Posteriormente, enfrentaram situações temidas cada vez mais difíceis (em primeiro lugar, na sessão e, em seguida, na vida real), aplicando simultaneamente aptidões cognitivas. Sempre que os doentes trabalharam nas respetivas situações-alvo pessoais, foi seguida uma sequência padrão: (1) identificação de PA, (2) identificação de erros lógicos em PA, (3) debate de PA e formulação de respostas racionais e (4) estabelecimento de objetivos

comportamentais. Os doentes praticaram aptidões cognitivas, realizando simultaneamente tarefas comportamentais (por exemplo, conversar com outro membro do grupo ou proferir um discurso). O alcance de objetivos e a utilização de aptidões cognitivas foram analisados. Utilizaram-se experiências comportamentais para confrontar reações específicas à exposição. Foram atribuídas tarefas de exposição a situações reais entre as sessões aos doentes, os quais foram orientados para realizar exercícios de reestruturação cognitiva autoadministrados antes e depois.

### Terapia de grupo de apoio educacional

Na primeira parte da sessão de TGAE (n=33) foram apresentados e debatidos os tópicos relevantes para a fobia social (por exemplo, medo de uma avaliação negativa, competências de conversação). Folhetos semanais definiam a agenda para a sessão seguinte e lançavam questões para reflexão por parte dos doentes. As respostas por escrito eram trazidas para a sessão e serviam de base para debate. A terapia de grupo de apoio realizou-se na segunda parte das sessões 2 a 12. Os terapeutas não orientaram os doentes a enfrentar situações temidas.

### MEDIDAS

#### Avaliação independente

**Critério para resposta ao tratamento.** O avaliador independente (AI), sem conhecimento da condição de tratamento, preencheu a escala de alteração de sete itens do Social Phobic Disorders Severity and Change Form.<sup>16</sup> Esta escala foi utilizada para classificar a resposta ao tratamento. Os doentes com pontuação igual a 1 ou 2 (melhoria acentuada ou moderada) foram classificados como respondedores e os doentes com pontuação igual ou superior a 3 foram classificados como não respondedores.

**Outras medidas do AI.** O AI aplicou igualmente a Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS),<sup>51</sup> uma escala de 24 itens que classifica de modo separado o medo (0-3 indicam inexistente, ligeiro, moderado e grave, respetivamente) e o evitamento (0-3 indicam, respetivamente, nunca, ocasionalmente, frequentemente e habitualmente) de situações de desempenho e de interação social. A LSAS tem sido amplamente utilizada em estudos de farmacoterapia da fobia social<sup>14-16,20-24,52,53</sup> e tem demonstrado boas propriedades psicométricas.<sup>54,55</sup>

Além disso, o AI aplicou o módulo de fobia social da ADIS-R e preencheu a ADIS-R Clinician's Severity Rating, uma escala de 0 a 8 da intensidade dos sintomas e da deficiência associados à fobia social, bem como a escala de sete itens de intensidade do Social Phobic Disorders Severity and Change Form.

O AI aplicou também o módulo de perturbação evitante da personalidade do Personality Disorders Examination.<sup>56,57</sup> Foram analisados o número de critérios preenchidos por cada doente e uma escala dimensional obtida a partir da soma das pontuações atribuídas a cada item.

#### Medidas de autorrelato

Os doentes preencheram (1) a Social Avoidance and Distress Scale<sup>58</sup>; (2) a Fear of Negative Evaluation Scale<sup>58</sup>; (3) a subescala de fobia social e a autoavaliação de 0 a 8 de evitamento do Fear Questionnaire<sup>59,60</sup>; (4) a Social Interaction Anxiety Scale, uma medida de ansiedade em diádes e grupos<sup>61-64</sup>; (5) a Social Phobia Scale, uma medida de ansiedade na observação por terceiros<sup>61-64</sup>; e (6) as subescalas de sensibilidade interpessoal, depressão, ansiedade e ansiedade fóbica da Symptom Checklist-90-Revised.<sup>65</sup>

#### Teste comportamental individual

Antes e após o tratamento agudo, cada doente participou num teste comportamental individual. Selecionou-se uma situação evocadora de ansiedade real para cada doente para reconstituição. Os doentes pontuaram a respetiva ansiedade utilizando uma escala de 0 a 100 três vezes antes (período antecipatório) e cinco vezes durante (período de desempenho) uma situação de teste de quatro minutos. Posteriormente, os doentes pontuaram o respetivo desempenho utilizando uma escala de 0 a 100.

#### Medidas numa sessão

Os doentes preencheram o Reaction to Treatment Questionnaire,<sup>66</sup> que avalia a credibilidade do tratamento e a confiança do doente de que o tratamento será útil, após as sessões 1 e 4. Os doentes na terapia de grupo preencheram a Gross Cohesion Scale de nove itens,<sup>67</sup> que pede aos doentes para pontuar o nível de positividade da sua inserção no grupo, após as sessões 4 e 8.

## ANÁLISE DOS DADOS

Todas as análises estatísticas foram realizadas duas vezes, em primeiro lugar, apenas nos doentes que concluíram o tratamento e de novo, incluindo os doentes que abandonaram o estudo (análise de intenção de tratar [ITT]). Os doentes submetidos a TCCG e a TGAE foram classificados como doentes que abandonaram o estudo, no caso de terem perdido mais de três sessões. Os doentes a tomar medicação foram classificados como doentes que abandonaram o estudo no caso de terem perdido mais de três visitas, não terem tomado a medicação durante cinco dias consecutivos ou um total de 10 dias ou não terem tomado uma dose de, no mínimo, 45 mg/d (ou três comprimidos de placebo) durante, no mínimo, quatro semanas. Na análise de ITT de resposta ao tratamento, os doentes que abandonaram o estudo foram considerados fracassos. Na análise de ITT de resposta ao tratamento, os doentes que abandonaram o estudo foram considerados fracassos. Na análise de ITT de medidas dimensionais, transportou-se a última pontuação disponível do doente.

As análises categóricas foram realizadas utilizando  $\chi^2$  ou os testes exatos de Fisher. As medidas dimensionais da entrevista do AI, do conjunto de questionários e do teste comportamental foram, cada uma, submetidas a análises multivariadas de covariância (MANCOVA), controlando as pontuações pré-tratamento, separadamente, das avaliações de seis e 12 semanas. Para cada conjunto de medidas em cada avaliação, foram inicialmente realizadas 2 (centro) x 4 (tratamento) MANCOVA. No entanto, uma vez que o centro não interagiu significativamente com o tratamento, no presente relatam-se MANCOVA unilaterais com tratamento como a variável independente. MANCOVA significativas foram seguidas por ANCOVA univariadas e por testes múltiplos de médias ("*Duncan multiple range tests*") *post-hoc*. Os níveis de significância foram definidos em  $P < 0,05$ , bilateralmente. A heterogeneidade de regressão foi analisada, porém, não foi significativa.

## RESULTADOS

O atrito ( $n=26$ ) não diferiu consoante as condições. Oito doentes interromperam a TCCG, cinco a terapia com fenelzina, seis a utilização de placebo e sete a TGAE. Cinco doentes eram não cumpridores, cinco doentes interromperam a terapia devido a efeitos positivos do tratamento, três devido a ineficácia, cinco devido a efeitos adversos, dois devido a eventos não relacionados com o tratamento e seis devido a motivos desconhecidos. Não existiram efeitos adversos graves; os efeitos adversos foram os esperados para a administração de um IMAO. Os doentes que concluíram e os doentes que abandonaram o estudo não diferiram em termos de medidas demográficas ou clínicas pré-tratamento ou de coesão do grupo. Os doentes que abandonaram o estudo classificaram o respetivo tratamento atribuído como menos credível do que os doentes que concluíram o estudo na sessão 4 ( $t_{96}=2,02$ ;  $P < 0,05$ ).

A credibilidade do tratamento foi analisada de modo mais aprofundado numa análise de variância de medidas repetidas 4 (tratamento) x 2 (sessão 1 vs. 4). A coesão do grupo foi analisada de modo mais aprofundado numa análise de variância de medidas repetidas 2 (TCCG e TGAE) x 2 (sessão 4 vs. 8). Não existiram efeitos significativos nesta análise, o que sugere que estas variáveis não estão na base de diferenças na eficácia do tratamento. No entanto, os tratamentos diferiram em relação à participação ( $F_{3,101}=5,81$ ;  $P < 0,002$ ). Os doentes a tomar fenelzina (média  $\pm$  DP, 11,38  $\pm$  0,88) e placebo (média  $\pm$  DP, 11,48  $\pm$  1,05) participaram em mais sessões do que os doentes submetidos a TGAE (média  $\pm$  DP, 10,77  $\pm$  1,24). A dose média de fenelzina na semana 12 era de 59,64 mg/d; porém, a dose da semana 12 não estava relacionada com a resposta entre os doentes a tomar fenelzina. Os doentes a tomar a fenelzina e o placebo não diferiram quanto ao número de comprimidos prescritos.

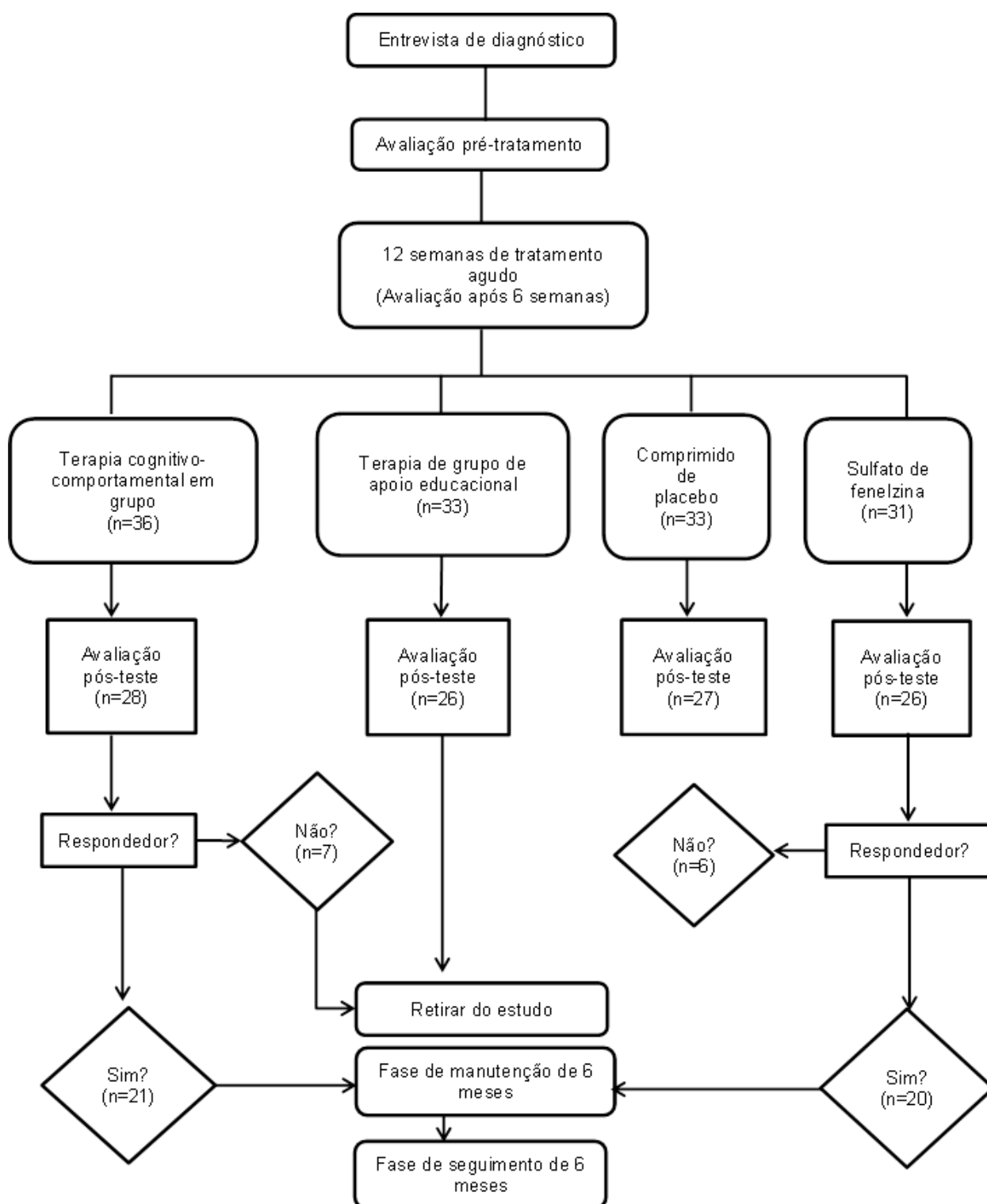


Figura 1. Desenho do estudo. Os eventos descritos neste diagrama realizaram-se em cada centro do estudo colaborativo.

<b>Tabela 1. Características demográficas das amostras do estudo*</b>					
	<b>TCCG (n=36)</b>	<b>Sulfato de fenelzina (n=31)</b>	<b>Comprimido de placebo (n=33)</b>	<b>TGAE (n=33)</b>	<b>Amostra total (n=133)</b>
Sexo feminino, n. <sup>o</sup> (%)	20 (55,6)	14 (45,2)	14 (42,4)	18 (54,4)	<b>66 (49,6)</b>
Idade, anos					
Média ± DP	37,0 ± 9,7	32,1 ± 8,4	36,1 ± 10,2	34,0 ± 9,6	34,9 ± 9,6
Variação	19-53	19-52	23-60	19-61	19-61
Duração da fobia social, média ± DP, anos	20,8 ± 14,2	21,1 ± 11,7	21,1 ± 10,2	13,3 ± 8,9	19,5 ± 11,8
Estado civil, n. <sup>o</sup> (%)					
Casado	11 (30,5)	10 (32,3)	9 (27,2)	10 (30,3)	<b>40 (30,1)</b>
Solteiro, jamais casou	18 (50,0)	18 (58,1)	18 (54,5)	20 (60,6)	<b>74 (55,6)</b>
Separado/divorciado	3 (8,3)	3 (9,7)	4 (12,1)	2 (6,1)	<b>12 (9,0)</b>
Não relatado	4 (11,1)	0 (0)	2 (6,1)	1 (3,0)	<b>7 (5,3)</b>
Situação de residência, n. <sup>o</sup> (%)					
Sozinho	9 (25,0)	11 (35,5)	12 (36,4)	12 (36,4)	<b>44 (33,1)</b>
Com os progenitores	4 (11,1)	6 (19,4)	6 (18,2)	2 (6,1)	<b>18 (13,5)</b>
Com um cônjuge/companheiro	11 (30,5)	11 (35,5)	9 (27,2)	10 (30,3)	<b>41 (30,8)</b>
Outra	12 (33,3)	3 (9,7)	6 (18,2)	9 (27,2)	<b>30 (22,6)</b>
Situação profissional, n. <sup>o</sup> (%)					
Emprego a tempo inteiro	23 (63,9)	16 (51,6)	14 (42,4)	25 (75,8)	<b>78 (58,6)</b>
Estudante a tempo inteiro	6 (16,7)	7 (22,6)	6 (18,2)	1 (3,0)	<b>20 (15,0)</b>
Emprego a tempo parcial/doméstico/reformado	0 (0)	5 (16,1)	8 (24,2)	3 (9,1)	<b>16 (12,0)</b>
Desempregado	6 (16,7)	3 (9,7)	5 (15,2)	4 (12,1)	<b>18 (13,5)</b>
Não relatado	1 (2,8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<b>1 (0,8)</b>
Habilitações literárias, n. <sup>o</sup> (%)					
Ensino superior completo	23 (63,9)	17 (54,8)	21 (63,6)	17 (51,5)	<b>78 (58,6)</b>
Frequência de ensino superior	5 (13,9)	10 (32,3)	8 (24,2)	7 (21,2)	<b>30 (22,6)</b>
Ensino secundário ou inferior	5 (13,9)	4 (12,9)	3 (9,1)	8 (24,2)	<b>20 (15,0)</b>
Não relatado	3 (8,3)	0 (0)	1 (3,0)	1 (3,0)	<b>5 (3,8)</b>
Fobia social, n. <sup>o</sup> (%) generalizada	20 (55,6)	24 (77,4)	26 (78,8)	24 (72,7)	<b>94 (70,7)</b>
Tratado em cada centro, n. <sup>o</sup> (%)					
Albany, NY	18 (50,0)	15 (48,4)	15 (45,5)	11 (33,3)	<b>59 (44,4)</b>
Nova Iorque, NY	18 (50,0)	16 (51,6)	18 (54,5)	22 (66,7)	<b>74 (55,6)</b>

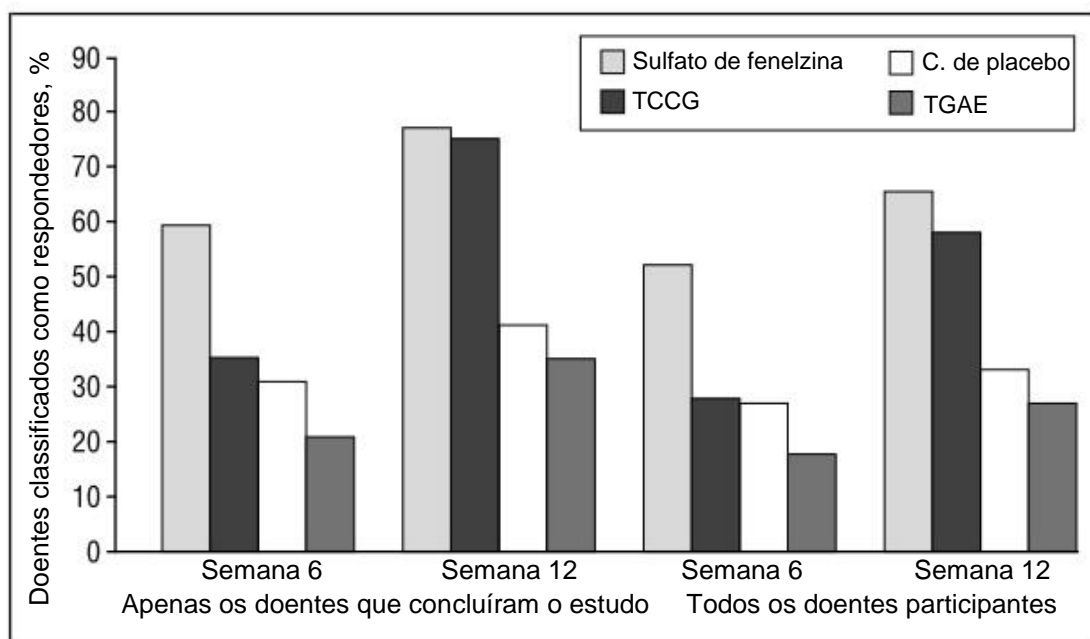
\* TCCG significa terapia cognitivo-comportamental em grupo e TGAE significa terapia de grupo de apoio educacional.

## ESCALAS DO AI

### Análises de respondedores/não respondedores

**Avaliação numa fase intermédia do tratamento (seis semanas).** Entre os doentes que concluíram o estudo de seis semanas (n=113), 10 (35 %) dos 29 doentes submetidos a TCCG, 16 (59 %) dos 27 doentes a tomar fenelzina, nove (31 %) dos 29 doentes a tomar placebo e seis (21 %) dos 28 doentes submetidos a TGAE foram classificados como respondedores numa fase intermédia do tratamento ( $X^2_{3,N} = 113 = 9,22$ ;  $P < 0,03$ ). Na análise de ITT, 10 (28 %) dos 36 doentes submetidos a TCCG, 16 (52 %) dos 31 doentes a tomar fenelzina, nove (27 %) dos 33 doentes a tomar placebo e seis (18 %) dos 33 doentes submetidos a TGAE foram classificados como respondedores ( $X^2_{3,N} = 113 = 9,11$ ;  $P < 0,03$ ). Nas duas análises, a terapia com fenelzina estava associada a mais respondedores do que os outros três tratamentos, os quais não diferiram (Figura 2).





**Figura 2.** Percentagem de doentes classificados como respondedores às quatro condições de tratamento pelos avaliadores independentes nas avaliações numa fase intermédia do tratamento (seis semanas) e pós-tratamento (12 semanas): análises apenas dos doentes que concluíram o estudo e de intenção de tratar (todos os doentes participantes). Apenas os doentes que concluíram o estudo, seis semanas: terapia com fenelzina ( $n=27$ ), terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG) ( $n=29$ ), utilização de comprimido de placebo ( $n=29$ ) e terapia de grupo de apoio educacional (TGAE) ( $n=28$ ). Apenas os doentes que concluíram o estudo, 12 semanas: terapia com fenelzina ( $n=26$ ), TCCG ( $n=28$ ), utilização de comprimido de placebo ( $n=27$ ) e TGAE ( $n=26$ ). Intenção de tratar, seis e 12 semanas: terapia com fenelzina ( $n=31$ ), TCCG ( $n=36$ ), utilização de comprimido de placebo ( $n=33$ ) e TGAE ( $n=33$ ). Às seis semanas, a terapia com fenelzina estava associada a uma maior percentagem de respondedores do que a TCCG, a qual não diferiu em relação à utilização de comprimido de placebo e à TGAE nas duas análises (apenas os doentes que concluíram o estudo [ $\chi^2_{3N=13} = 9,22$ ;  $P<0,03$ ] e intenção de tratar [ $\chi^2_{3N=13} = 9,11$ ;  $P<0,03$ ]). Às 12 semanas, a terapia com fenelzina estava associada ao mesmo número de respondedores que a TCCG e ambas as terapias estavam associadas a uma maior percentagem de respondedores do que a utilização de comprimido de placebo e a TGAE nas duas análises (apenas os doentes que concluíram o estudo [ $\chi^2_{3N=107} = 16,14$ ;  $P<0,001$ ] e intenção de tratar [ $\chi^2_{3N=133} = 13,28$ ;  $P<0,005$ ]).

**Avaliação pós-tratamento (12 semanas).** Entre os doentes que concluíram o tratamento ( $n=107$ ), 21 (75 %) dos 28 doentes submetidos a TCCG, 20 (77 %) dos 26 doentes a tomar fenelzina, 11 (41 %) dos 27 doentes a tomar placebo e nove (35 %) dos 26 doentes submetidos a TGAE foram classificados como respondedores após 12 semanas ( $\chi^2_{3,N=107} = 16,14$ ;  $P<0,001$ ). Dos 133 doentes na análise de ITT, 21 (58 %) dos 36 doentes submetidos a TCCG, 20 (65 %) dos 31 doentes a tomar fenelzina, 11 (33 %) dos 33 doentes a tomar placebo e nove (27 %) dos 33 doentes submetidos a TGAE foram classificados como respondedores de 12 semanas ( $\chi^2_{3,N=133} = 13,28$ ;  $P<0,005$ ). Nas duas análises, a TCCG e a fenelzina tiveram proporções mais elevadas de respondedores do que o placebo ou a TGAE, porém, a TCCG e a fenelzina não diferiram (Figura 2).

### Escalas dimensionais

**Avaliação numa fase intermédia do tratamento (seis semanas).** O Personality Disorders Examination não foi aplicado na avaliação de seis semanas. A MANCOVA das outras escalas do AI apresentou um efeito do tratamento significativo (Wilks  $\lambda = 0,756$ ;  $\approx F_{15,257,13} = 1,83$ ;  $P<0,03$ ). Os testes univariados foram significativos para a ADIS-R Clinician's Severity Rating e três subescalas da LSAS (medo social, evitamento social e medo do desempenho). O teste univariado para a escala do AI de intensidade da fobia social do doente (não incluída na MANCOVA devido à correlação elevada com outras medidas) foi igualmente significativo. Em cada uma destas análises, os doentes a

tomar fenelzina apresentaram melhorias superiores comparativamente aos doentes com qualquer outra condição e a TCCG foi superior à TGAE. Além disso, a terapia cognitivo-comportamental em grupo foi superior à administração de placebo no medo do desempenho da LSAS. As pontuações iniciais para todas as medidas são apresentadas na **Tabela 2**. As médias ajustadas, as ANCOVA univariadas e as comparações *post-hoc* na fase intermédia do tratamento são apresentadas na **Tabela 3**.

A MANCOVA de ITT para as medidas do AI na fase intermédia do tratamento sugeriu um efeito ligeiramente mais fraco (Wilks  $\lambda = 0,81$ ;  $\approx F_{15,306,82} = 1,55$ ;  $P < 0,09$ ). O teste da escala do AI de intensidade da fobia social é pouco representativo a nível de significância ( $P < 0,06$ ).

**Avaliação pós-tratamento (12 semanas).** A MANCOVA das escalas dimensionais do AI apresentou um efeito do tratamento significativo (Wilks  $\lambda = 0,583$ ;  $\approx F_{21,227,40} = 2,24$ ;  $P < 0,002$ ). Os seguimentos univariados apresentaram diferenças significativas em todas as medidas, exceto na medida da perturbação evitante da personalidade (**Tabela 4**). Os doentes a tomar fenelzina foram considerados menos sintomáticos do que outros doentes em muitas medidas. Os doentes submetidos a TCCG estavam menos debilitados do que os doentes a tomar placebo ou submetidos a TGAE na ADIS-R Clinician's Severity Rating e no evitamento social da LSAS e menos ansiosos do que os doentes submetidos a TGAE ou no medo social, medo do desempenho e evitamento do desempenho da LSAS e na escala do AI de intensidade da fobia social. As análises de ITT apresentaram o mesmo resultado.

**Tabela 2. Médias pré-tratamento e DP para doentes a receber terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG), fenelzina, comprimido de placebo e terapia de grupo de apoio educacional (TGAE): apenas os doentes que concluíram o estudo\***

Medida	TCCG (n=28)	Sulfato de fenelzina (n=26)	Comprimido de placebo (n=27)	TGAE (n=26)
<b>Escalas do avaliador independente</b>				
ADIS-R Clinician's Severity Rating	5,56 ± 1,05	5,71 ± 0,97	5,45 ± 1,23	5,42 ± 1,25
Medo social da LSAS	15,08 ± 7,01	17,52 ± 6,42	16,52 ± 7,55	15,09 ± 7,95
Evitamento social da LSAS	13,14 ± 7,68	15,71 ± 7,20	15,12 ± 8,20	13,91 ± 7,86
Medo do desempenho da LSAS	17,03 ± 5,55	18,61 ± 5,26	18,15 ± 7,06	16,97 ± 7,05
Evitamento do desempenho da LSAS	13,75 ± 5,96	15,52 ± 6,39	15,30 ± 7,61	14,69 ± 7,72
Intensidade global da fobia social	4,75 ± 0,91	5,03 ± 0,71	4,97 ± 0,92	5,03 ± 0,87
N.º de critérios APD cumpridos	2,06 ± 1,91	2,29 ± 1,64	2,03 ± 1,86	1,85 ± 1,87
Escala dimensional APD	5,75 ± 3,72	6,90 ± 3,45	6,06 ± 3,67	5,61 ± 3,77
<b>Medidas de autorrelato</b>				
Social Avoidance and Distress Scale†	16,79 ± 8,81	21,84 ± 4,27	17,77 ± 8,02	19,07 ± 7,31
Fear of Negative Evaluation Scale	22,30 ± 7,63	25,94 ± 4,84	23,00 ± 7,19	24,15 ± 6,15
Fear Questionnaire para fobia social	19,00 ± 7,20	20,50 ± 6,50	21,37 ± 7,61	17,89 ± 5,39
Fear Questionnaire para autoavaliação	4,76 ± 1,86	5,30 ± 2,17	5,07 ± 1,94	4,59 ± 2,08
Social Interaction Anxiety Scale	41,76 ± 18,40	49,10 ± 11,16	45,87 ± 17,80	45,12 ± 16,64
Social Phobia Scale	27,29 ± 17,01	32,97 ± 12,64	30,23 ± 18,02	25,32 ± 14,73
SCL-90-R para depressão	8,27 ± 10,79	7,98 ± 9,71	8,44 ± 9,93	8,82 ± 11,33
SCL-90-R para ansiedade	5,19 ± 6,24	5,98 ± 6,43	5,80 ± 7,07	7,08 ± 8,55
SCL-90-R para ansiedade fóbica	1,82 ± 2,32	2,26 ± 3,41	2,58 ± 4,43	3,04 ± 4,79
SCL-90-R para sensibilidade interpessoal	7,32 ± 9,12	8,03 ± 8,39	7,62 ± 8,76	7,93 ± 8,85
<b>Medidas do teste comportamental</b>				
Satisfação com o desempenho	47,08 ± 27,03	42,50 ± 22,62	45,30 ± 22,53	44,52 ± 25,54
Pontuação média do período antecipatório na SDUS	47,22 ± 24,44	44,55 ± 25,64	50,95 ± 25,11	51,85 ± 26,32
Pontuação média do período de desempenho na SDUS	63,63 ± 22,82	54,17 ± 23,65	58,57 ± 28,45	64,36 ± 22,42

\* Os valores são compostos pela média ± DP e variam devido aos dados em falta. ADIS-R significa Anxiety Disorders Interview Schedule-Revised; LSAS significa Liebowitz Social Anxiety Scale; N.º de critérios APD cumpridos significa o número de critérios do DSM-III-R cumpridos com base no Personality Disorder Examination; Escala dimensional APD significa uma pontuação ponderada de 0-14 de critérios de perturbação evitante da personalidade do Personality Disorder Examination; SCL-90-R significa Symptom Checklist-90-Revised; e SUDS significa Subjective Units of Discomfort Scale.

† Análise de variância, com a condição de tratamento como a variável independente ( $F_{3,120} = 2,81$ ;  $P < 0,05$ ). O teste múltiplo de médias post-hoc apresenta as pontuações dos doentes a tomar fenelzina nesta medida como sendo significativamente mais elevadas do que as pontuações dos doentes submetidos a TCCG ou a tomar comprimido de placebo. No entanto, a análise multivariada de variância que inclui esta medida não foi significativa. Não existiram outras diferenças pré-tratamento significativas.

**Tabela 3. Médias ajustadas e análises de covariância para as medidas do avaliador independente na avaliação numa fase intermédia do tratamento (seis semanas) para doentes a receber terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG), fenelzina, comprimido de placebo e terapia de grupo de apoio educacional (TGAE): apenas os doentes que concluíram o estudo\***

Medida	Sulfato de fenelzina (n=26)	TCCG (n=28)	Comprimido de placebo (n=27)	TGAE (n=26)	F†
ADIS-R Clinician's Severity Rating	3,63 <sub>a</sub> ± 1,10	4,34 <sub>b</sub> ± 0,97	4,54 <sub>bc</sub> ± 1,02	4,87 <sub>c</sub> ± 1,06	4,97‡
Medo social da LSAS	10,86 <sub>a</sub> ± 5,47	13,73 <sub>b</sub> ± 5,77	14,44 <sub>bc</sub> ± 5,15	15,34 <sub>c</sub> ± 5,77	4,04‡
Evitamento social da LSAS	8,88 <sub>a</sub> ± 4,98	11,36 <sub>b</sub> ± 5,91	12,02 <sub>b</sub> ± 5,80	14,04 <sub>c</sub> ± 5,75	4,18‡
Medo do desempenho da LSAS	11,77 <sub>a</sub> ± 5,31	13,61 <sub>b</sub> ± 4,80	14,81 <sub>c</sub> ± 4,79	15,48 <sub>c</sub> ± 3,91	3,78§
Evitamento do desempenho da LSAS	10,34 ± 5,16	10,84 ± 4,75	12,21 ± 5,53	12,97 ± 4,20	1,54
Intensidade global da fobia social	3,80 <sub>a</sub> ± 0,71	4,14 <sub>b</sub> ± 0,76	4,36 <sub>bc</sub> ± 0,47	4,46 <sub>c</sub> ± 0,58	3,78§

\* Os valores são compostos pela média ± DP e variam devido aos dados em falta. Os DP são ajustados para os valores iniciais e a regressão na fase de tratamento. As medidas de autorrelato não estão incluídas nesta tabela, uma vez que a análise multivariada de covariância não apresentou diferenças significativas entre as condições de tratamento. Apenas foram realizadas múltiplas comparações com testes múltiplos de médias após testes F significativos; as médias com índices distintos são significativamente diferentes ( $P < 0,05$ ); caso não sejam apresentados índices, não foram realizadas comparações pareadas.

† Análise de covariância, com a condição de tratamento como a variável independente e a pontuação pré-tratamento como a covariável.

‡  $P < 0,01$ .

§  $P < 0,05$ .

## MEDIDAS DE AUTORRELATO

### Avaliação numa fase intermédia do tratamento (seis semanas)

A MANCOVA na fase intermédia do tratamento não foi significativa (Wilks  $\lambda = 0,589$ ;  $\approx F_{27,167,11} = 1,23$ ;  $P < 0,16$ ). Não foram realizadas análises complementares.

### Avaliação pós-tratamento (12 semanas)

A MANCOVA pós-tratamento foi significativa (Wilks  $\lambda = 0,434$ ;  $\approx F_{27,149,59} = 1,83$ ;  $P < 0,02$ ). Após 12 semanas, os doentes a tomar fenelzina relataram menos ansiedade do que os outros doentes na Social Avoidance and Distress Scale, na Fear of Negative Evaluation Scale e na Social Interaction Anxiety Scale. Os doentes submetidos a TCCG relataram menos medo de uma avaliação negativa do que os doentes a tomar placebo. No Fear Questionnaire para autoavaliação, os doentes a tomar fenelzina e os doentes submetidos a TCCG pontuaram o respetivo evitamento como menos grave do que os doentes a tomar placebo ou submetidos a TGAE, porém, não diferiram entre si. Não foram observadas diferenças na Symptom Checklist-90-Revised (Tabela 4).

Na análise de ITT, o teste univariado da Social Phobia Scale foi significativo ( $P < 0,03$ ). Os doentes a tomar fenelzina tiveram uma pontuação significativamente mais baixa do que os outros doentes. Os outros resultados foram semelhantes aos resultados das análises dos doentes que concluíram o estudo.

## TESTE COMPORTAMENTAL

O teste comportamental foi aplicado apenas nas avaliações pré-tratamento e pós-tratamento. A MANCOVA pós-tratamento apresentou um efeito do tratamento significativo (Wilks  $\lambda = 0,708$ ;  $\approx F_{9,207,02} = 3,51$ ;  $P < 0,001$ ). As análises da escala de ansiedade antecipatória não apresentaram diferenças. Os doentes a tomar fenelzina relataram menos ansiedade do que os outros doentes durante a realização do teste comportamental. Os doentes submetidos a TCCG relataram menos ansiedade do que os doentes a tomar placebo ou submetidos a TGAE. A análise da pontuação de desempenho dos doentes apresentou igualmente diferenças significativas. A terapia cognitivo-comportamental em grupo e a terapia com fenelzina resultaram numa satisfação com o desempenho significativamente maior do que o placebo ou a TGAE, porém, as mesmas não diferiram. Na análise de ITT, a análise univariada de ansiedade durante o teste comportamental não foi significativa.

**Tabela 4. Médias ajustadas e análises de covariância na avaliação pós-tratamento (12 semanas) para doentes a receber terapia cognitivo-comportamental em grupo (TCCG), fenelzina, comprimido de placebo e terapia de grupo de apoio educacional (TGAE): apenas os doentes que concluíram o estudo\***

Medida	Sulfato de fenelzina (n=26)	TCCG (n=28)	Comprimido de placebo (n=27)	TGAE (n=26)	F†
<b>Escalas do avaliador independente</b>					
ADIS-R Clinician's Severity Rating	2,95 <sub>a</sub> ± 1,06	3,40 <sub>b</sub> ± 0,88	4,32 <sub>c</sub> ± 0,94	4,62 <sub>d</sub> ± 0,96	7,98‡
Medo social da LSAS	8,60 <sub>a</sub> ± 4,80	11,98 <sub>b</sub> ± 4,85	13,27 <sub>b</sub> ± 5,50	15,03 <sub>c</sub> ± 4,91	6,12‡
Evitamento social da LSAS	6,90 <sub>a</sub> ± 4,65	9,93 <sub>b</sub> ± 4,83	11,72 <sub>c</sub> ± 5,11	12,99 <sub>c</sub> ± 4,75	5,98‡
Medo do desempenho da LSAS	9,60 <sub>a</sub> ± 3,86	13,41 <sub>b</sub> ± 3,78	14,53 <sub>bc</sub> ± 4,21	15,16 <sub>c</sub> ± 3,64	5,86‡
Evitamento do desempenho da LSAS	6,83 <sub>a</sub> ± 4,04	10,92 <sub>b</sub> ± 4,33	11,30 <sub>b</sub> ± 4,34	12,00 <sub>b</sub> ± 4,05	4,34‡
Intensidade global da fobia social	3,15 <sub>a</sub> ± 0,84	3,78 <sub>b</sub> ± 0,66	4,05 <sub>bc</sub> ± 0,76	4,29 <sub>c</sub> ± 0,64	5,81‡
N.º de critérios APD cumpridos	0,82 ± 0,70	0,63 ± 0,70	1,00 ± 0,70	0,40 ± 0,33	1,00
Escala dimensional APD	2,50 ± 1,89	2,15 ± 2,00	2,80 ± 1,94	1,52 ± 1,32	0,77
<b>Medidas de autorrelato</b>					
Social Avoidance and Distress Scale	8,36 <sub>a</sub> ± 4,38	15,28 <sub>bc</sub> ± 5,24	17,31 <sub>c</sub> ± 4,65	13,92 <sub>b</sub> ± 4,13	6,39‡
Fear of Negative Evaluation Scale	17,18 <sub>a</sub> ± 5,01	21,41 <sub>b</sub> ± 4,32	23,91 <sub>c</sub> ± 4,75	20,38 <sub>b</sub> ± 4,49	3,75§
Fear Questionnaire para fobia social	11,87 ± 4,07	14,65 ± 3,99	16,32 ± 4,07	15,53 ± 2,88	1,70
Fear Questionnaire para autoavaliação	3,19 <sub>a</sub> ± 0,36	3,37 <sub>a</sub> ± 0,35	4,42 <sub>b</sub> ± 0,42	4,13 <sub>b</sub> ± 0,59	3,00§
Social Interaction Anxiety Scale	27,74 <sub>b</sub> ± 10,90	39,35 <sub>bc</sub> ± 13,18	40,49 <sub>c</sub> ± 13,39	35,67 <sub>b</sub> ± 11,09	3,92§
Social Phobia Scale	15,57 ± 9,25	25,84 ± 10,00	24,33 ± 7,55	19,69 ± 7,23	2,42
SCL-90-R para depressão	1,15 ± 0,57	1,25 ± 0,42	1,16 ± 0,64	0,96 ± 0,49	0,27
SCL-90-R para ansiedade	0,72 ± 0,30	1,10 ± 0,44	1,04 ± 0,70	0,60 ± 0,30	1,96
SCL-90-R para ansiedade fóbica	0,50 ± 0,53	0,59 ± 0,46	0,59 ± 0,63	0,13 ± 0,29	2,69
SCL-90-R para sensibilidade interpessoal	1,12 ± 0,63	1,19 ± 0,59	1,50 ± 0,71	1,10 ± 0,56	2,06
<b>Medidas do teste comportamental</b>					
Satisfação com o desempenho	65,40 <sub>a</sub> ± 9,16	67,19 <sub>a</sub> ± 8,11	51,04 <sub>b</sub> ± 10,16	47,36 <sub>b</sub> ± 8,76	5,59‡
Pontuação média do período antecipatório na SDUS	32,48 ± 12,17	48,37 ± 13,13	40,55 ± 14,23	45,51 ± 16,11	2,55
Pontuação média do período de desempenho na SDUS	33,42 <sub>a</sub> ± 12,28	40,91 <sub>b</sub> ± 9,95	46,13 <sub>c</sub> ± 13,70	49,56 <sub>c</sub> ± 13,99	3,08§

\* Os valores são compostos pela média ± DP e variam devido aos dados em falta. Os DP são ajustados para os valores iniciais e a regressão na fase de tratamento. Apenas foram realizadas múltiplas comparações com testes múltiplos de médias após testes F significativos; as médias com índices distintos são significativamente diferentes (P<0,05); caso não sejam apresentados índices, não foram realizadas comparações pareadas. ADIS-R significa Anxiety Disorders Interview Schedule-Revised; LSAS significa Liebowitz Social Anxiety Scale; N.º de critérios APD cumpridos significa o número de critérios do DSM-III-R cumpridos com base no Personality Disorder Examination; Escala dimensional APD significa uma pontuação ponderada de 0-14 de critérios de perturbação evitante da personalidade do Personality Disorder Examination; SCL-90-R significa Symptom Checklist-90-Revised; e SUDS significa Subjective Units of Discomfort Scale.

† *Análise de covariância, com a condição de tratamento como a variável independente e a pontuação pré-tratamento como a covariável.*

‡  $P < 0,01$ .

§  $P < 0,05$ .

## MAGNITUDE DO EFEITO

Analisou-se a magnitude do efeito entre grupos da terapia com fenelzina e da TCCG superior ao efeito do placebo após tratamento agudo. A dimensão do efeito ( $d$ ) foi calculada de acordo com a seguinte fórmula:  $d = (M_{\text{placebo}} - M_{\text{tratamento}}) / DP_{\text{conjunto}}$ . Cohe<sup>68</sup> apresenta definições convencionais de efeitos pequenos (0,10), médios (0,25) e grandes (0,40). Além disso, um efeito médio define-se como um efeito evidente, i.e., “visível à vista desarmada”. Estas convenções funcionaram, historicamente, bem nas ciências de comportamento. Estão disponíveis dados completos da dimensão do efeito a partir dos autores (R.G.H.). As dimensões dos efeitos para a terapia com fenelzina em relação à utilização de placebo foram grandes, por exemplo, 0,71 para a ADIS-R Clinician's Severity Rating e 0,58 a 0,69 para as subescalas da LSAS. Os valores correspondentes para a TCCG foram 0,44 e 0,10 a 0,31, mais variáveis do que para a terapia com fenelzina e, em geral, na variação média.

## O IMPACTO DO CENTRO

Na fase intermédia do tratamento, não existiram efeitos do centro significativos. As MANCOVA na fase pós-tratamento apresentaram efeitos principais do centro significativos em cada análise, porém, não apresentaram interações de tratamento no centro X significativas. Foram encontrados efeitos principais univariados do centro significativos em três medidas do AI, num questionário e numa escala do teste comportamental, com os doentes da cidade de Nova Iorque a serem considerados mais graves em quatro de cinco casos. No entanto, os centros não diferiram em atrito ou na resposta a tratamentos específicos.

## OBSERVAÇÕES

Quer a terapia com fenelzina quer a TCCG parecem ser eficazes para a fobia social. Em comparação com as condições de comprimido de placebo e de atenção-placebo, ambas estavam associadas a taxas de resposta mais elevadas após 12 semanas. A esse nível global de resposta, os dois tratamentos produziram resultados equivalentes. Setenta e cinco por cento dos doentes a tomar fenelzina e 75 % dos doentes submetidos a TCCG que concluíram o tratamento (65 % e 58 %, respetivamente, dos doentes participantes) foram classificados como respondedores, um número significativamente superior ao da utilização de placebo ou da TGAE. Os doentes a tomar fenelzina estavam igualmente menos ansiosos do que os doentes de controlo em muitas avaliações independentes. Além disso, a terapia cognitivo-comportamental em grupo foi superior a uma ou a ambas as condições de controlo em muitas destas medidas.

Apesar de as taxas de resposta à terapia com fenelzina e à TCCG terem sido semelhantes após 12 semanas, o padrão de resposta foi diferente. Cinquenta e dois por cento dos doentes a tomar fenelzina e apenas 28 % dos doentes submetidos a TCCG foram classificados como respondedores após seis semanas. Ou seja, 80 % dos respondedores à fenelzina de 12 semanas atingiram o limiar após seis semanas comparativamente a apenas 48 % dos respondedores à TCCG de 12 semanas que o conseguiram. Em várias escalas do AI, os doentes a tomar fenelzina foram considerados menos ansiosos do que os doentes noutras condições após seis semanas. Os doentes submetidos a TCCG foram considerados menos ansiosos em muitas escalas do que os doentes submetidos a TGAE, porém, foram considerados menos ansiosos do que os doentes a tomar placebo numa única medida

na fase intermédia do tratamento. Após 12 semanas, a superioridade da TCCG às condições de controlo era maior.

Não obstante percentagens de resposta semelhantes após 12 semanas, a terapia com fenelzina foi igualmente superior à TCCG em várias medidas. Em suma, os respondedores à terapia com fenelzina pareceram ser “melhores respondedores” do que os respondedores à TCCG. Tendo em conta que a TCCG caracterizou-se por um aumento da taxa de resposta entre a fase intermédia do tratamento e o pós-tratamento, não é óbvio se os doentes submetidos a TCCG atingiram “o máximo” após 12 semanas. Um longo período de tratamento intensivo poderá beneficiar a eficácia da TCCG, uma proposta que está a ser atualmente analisada. Além disso, está a ser estudado o benefício do tratamento combinado, que poderá ser particularmente relevante para os doentes mais debilitados.

Os efeitos adversos são sempre um motivo de preocupação em estudos sobre o tratamento com IMAO. No entanto, observou-se um número reduzido de problemas graves. Não ocorreram crises de hipertensão e o escalonamento de dose não foi impedido a qualquer doente devido a efeitos adversos. Ocorreram dois eventos significativos. Um doente a tomar fenelzina foi retirado do estudo na semana 11 devido a sintomas hipomaniacos. Um doente a tomar placebo abandonou o estudo após a semana 6 devido a cefaleia.

A avaliação da TCCG na cidade de Nova Iorque (especialista em abordagens biológicas) e da terapia com fenelzina em Albany (especialista em terapias cognitivo-comportamentais) constituiu um teste difícil da eficácia dos tratamentos. No entanto, não existiram interações de tratamento no centro X significativas, o que sugere que ambos os centros conseguiram implementar o tratamento com qualidade equivalente. Acredita-se que foi importante para realizar um estudo que, devido à sua natureza colaborativa, poderá ter aumentado a credibilidade dos profissionais de saúde mental de disciplinas médicas e não médicas.

As limitações do desenho do estudo são as seguintes. Em primeiro lugar, não foram realizadas avaliações semanais do estado dos doentes. Tal forneceria uma análise mais otimizada da evolução do doente e tornaria os dados mais adequados para outras abordagens estatísticas (por exemplo, análise de sobrevivência). Além disso, não foi incluída uma medição adequada da deficiência, da incapacidade funcional ou da satisfação reduzida com a vida do doente. Estes tipos de dados são cada vez mais reconhecidos como importantes e têm estado relacionados com o resultado do tratamento da fobia social.<sup>69</sup> Além disso, não foi possível a análise dos resultados de outras perturbações que possam ser concomitantes com a fobia social dos doentes, continuando esta a ser uma área de investigação futura.

O presente artigo incidiu no relato dos resultados durante as primeiras 12 semanas do estudo comparativo da terapia com fenelzina e da TCCG. No entanto, os tratamentos poderão ter efeitos distintos ao longo do tempo e os subconjuntos de doentes (por exemplo, doentes com fobia social generalizada ou não generalizada) poderão ter padrões de resposta aos tratamentos mais ou menos únicos. Estas questões importantes serão discutidas num próximo artigo.

*Aceite para publicação a 19 de agosto de 1998.*

*Apoiado pelas bolsas MH44 119 (Dr. Heimberg) e MH40 121 (Dr. Liebowitz) do National Institute of Mental Health, Bethesda, MD, e apoiado pela bolsa PO5 MH30906 do New York State Psychiatric Institute Mental Health Clinical Research Center, Nova Iorque. A Parke-Davis Pharmaceuticals, Morris Plains, NJ, forneceu o Nardil e o placebo equivalente. Agradece-se a Andrea Gitow, Linda Street, John Feerick e Randall Marshall pelos respetivos contributos para o estudo; a Lars-Göran Öst pelos comentários relativos ao rascunho do artigo; e a Alan Sockloff e Ralph Rosnow pela consultoria estatística.*

*Autor para correspondência: Richard G. Heimberg, PhD, Adult Anxiety Clinic of Temple, Departamento de Psicologia, Temple University, Weiss Hall, 1701 N 13<sup>th</sup> St, Philadelphia, PA 19122-6085 (correio eletrónico: rheimber@nimbus.ocis.temple.edu).*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



## **ANEXO III – CD-ROM**